Tadeusz Henzel i Ireneusz Michalski

PODSTAWY KLASYFIKACJI CZŁOWIEKA W UJĘCIU TADEUSZA HENZLA I IRENEUSZA MICHALSKIEGO

Już na wstępie trzeba zauważyć, iż tytuł referatu został nam niejako narzucony przez *Wytyczne dla opracowania referatów na konferencję typologiczną* oraz *Program* tej konferencji. Gdybyśmy bowiem sami nadawali tytuł naszemu referatowi, brzmiałby on zapewne: *Elementy taksonomii człowieka w świetle poglądów kierunku morfologiczno-porównawczego antropologii polskiej*. Trzeba przy tym przyznać, że obydwa tytuły — rzeczywisty i hipotetyczny — mają swoje walory. Pierwszy, jako pochodzący nie od nas, podkreśla w sposób szczególnie zdecydowany, że przedstawiamy w referacie wyłącznie poglądy własne lub przez siebie uznane, bez zagłębiania się w historyczne retrospekcje zagadnienia. Drugi natomiast zaznaczyłby od razu wyraźnie, że reprezentujemy w obrębie antropologii polskiej odrębny kierunek, przeciwstawiający się wszystkim pozostałym zdecydowaną negacją użyteczności dotychczasowych metod statystycznych dla antropologicznej diagnostyki taksonomicznej i akcentujący konieczność oparcia systematyki człowieka przede wszystkim na metodzie morfologiczno-porównawczej, wspólnej i podstawowej dla całej biosystematyki. Poza tym ten drugi tytuł podkreśliłby również, że uważamy za celowe położenie w referacie większego nacisku na elementarne, ale konkretne zagadnienia taksonomii, niż na pryncypialistyczną dyskusję klasycznych teorematów taksonomiki, nie mieszczącą się naszym zdaniem w szczupłych, z natury rzeczy, ramach referatu konferencyjnego. Jeśli zaś takie ujęcie nie jest całkowicie zgodne z duchem wysuniętych wytycznych, odpowiada za to najzupełniej stanowisku zajętemu przez nas w dyskusji nad nimi i — co znacznie ważniejsze — właściwemu celowi roboczej konferencji typologicznej.

Pierwsza z naszych tez głosząca, że systematyka człowieka jest tylko jedną z gałęzi biosystematyki i że skutkiem tego obowiązuje w niej przestrzeganie wszystkich podstawowych zasad ogólnych tej nauki, zda się być na pozór typowym truizmem, zupełnie zbędnym w referacie przygotowanym na konferencję specjalistów w zakresie systematyki człowieka. Jednakże zbyteczność tej tezy jest tylko pozorna, gdyż wśród antropologów polskich zaznaczają się, nawet obecnie, tendencje do niełączenia w logiczną całość obydwu jej członów. Wprawdzie bowiem żaden bodaj znany nam antropolog nie będzie wprost twierdził, że systematyka człowieka nie jest w ogóle częścią biosystematyki, ale znajdą się niewątpliwie tacy, którzy nie omieszkają podkreślić, że zupełnie wyjątkowa odrębność człowieka jako istoty uspołecznionej, samoudomawiającej się i kultu-

rotwórczej upoważnia, albo nawet zmusza, do oparcia jego klasyfikacji na całkiem innych podstawach, niż obowiązujące w systematyce pozostałych istot żywych. Wypowiadano już przecież, całkiem apriorystyczny zresztą, pogląd, że w systematyce człowieka można się zupełnie obejść bez genetyki, gdyż kryteria genetyczne mogą być racjonalnie i z powodzeniem zastąpione przez biometryczne; stawiano ryzykowną choć oryginalną tezę, że nie można w ogóle mówić o systematyce człowieka, lecz co najwyżej o taksonomii, jako że chodzi tu o systematykę wewnątrzgatunkową, w której nie można, rzekomo, opierać się na kryterium rozrodu. Wysuwano nawet zgoła fantastyczną koncepcję dwu zupełnie odrębnych i w istocie nieporównywalnych klasyfikacyj człowieka: jednej dla materiału żywego, drugiej dla kostnego. Nie chcąc się narazić na zarzut anonimowej krytyki podkreślamy od razu, że nie autoryzowaliśmy tych — czysto zresztą jak dotąd spekulatywnych — koncepcyj nie tylko dlatego, że nie zostały one dotychczas ogłoszone drukiem, lecz także i dlatego, iż nie podejmujemy na razie ich krytyki, lecz uzasadniamy tylko postawienie naszej „truistycznej" tezy, pozostawiając autorom koncepcyj odmiennych swobodę podtrzymania ich lub pominięcia w dyskusji.

Starszą i bardziej rozpowszechnioną formą negacji tej tezy jest tendencja do uważania taksonomii człowieka za dyscyplinę klasyfikującą (w przeciwieństwie do innych działów biotaksonomii) nie indywidualne organizmy, lecz poszczególne cechy i ich mechaniczne kombinacje, wyrosła na gruncie biometrycznego dedukcjonizmu i korpuskularyzmu genetycznego, a zaznaczająca się najwyraźniej w popularnej wśród antropologów tezie, że wraz z liczbą branych pod uwagę cech wzrasta i liczba typów.

Najbardziej jednak znamienny i pospolity sposób ustosunkowania się do naszej tezy demonstrują ci wszyscy antropologowie, którzy nie przecząc jej, lub nawet akceptując ją teoretycznie, postępują w swej praktyce diagnostycznej tak, jak gdyby w antropotaksonomii nie obowiązywały żadne — najogólniejsze nawet — zasady i prawidła systematyki. Nie jest oczywiście rzeczą przypadku, że ten swoisty „liberalizm" taksonomiczny charakteryzuje przede wszystkim antropostatystyków, uwolnionych przez stosowane przez siebie „obiektywne" metody diagnostyczne, od konieczności ściślejszego kontaktu z materiałem spostrzeżeniowym, a nawet od odpowiedzialności za uzyskiwane przy ich pomocy rezultaty. Najbardziej przekonywające przykłady tej postawy systematycznej z konieczności omówimy poniżej. Na razie zaś stwierdzamy tylko, iż formułując naszą pierwszą tezę pragnęliśmy podkreślić, że wszystkie nasze dotychczasowe wiadomości i obserwacje skłaniają nas do zdecydowanego przeciwstawienia się wszystkim powyżej scharakteryzowanym stanowiskom. Uważamy mianowicie, że:

a. Cała odrębność człowieka wraz z jego uspołecznieniem, autodomestykacją i wytwórczością nie jest aż tak duża, aby zmuszała do stworzenia dla niego zasad klasyfikacji różnych od stosowanych w systematyce innych istot żywych, zwłaszcza, że jak dotąd antropotaksonomia opiera się na właściwościach morfologicznych, które obok fizjologicznych w najmniejszym bodaj stopniu decydują o jego odrębności od świata zwierzęcego.

b. Ilość typów antropologicznych tylko wtedy mogłaby być zależna od liczby branych pod uwagę cech, gdyby osobniki, z których składają się typy były tylko mechanicznymi, dowolnymi i czysto ilościowymi zespołami, a raczej kombinacjami tych cech, mogącymi istnieć również niezależnie od osobników, nie zaś organicznymi, jakościowo swoistymi całościami, jedynie opisywanymi przy pomocy szczególnie charakterystycznych właściwości, których liczba może być w różnych przypadkach różna.

c. Zarzucenie w antropotaksonomii kryterium genetycznego na rzecz biometrycznego byłoby równoznaczne z przełożeniem ilościowych różnic i podobieństw ponad jakościowe i rezygnacją z naturalnego systemu człowieka, gdyż najbardziej istotną właściwością wszystkich istot żywych jest ich pochodzenie od ściśle określonych osobników rodzicielskich, a osobnicy podobni do siebie biometrycznie mogą być różni genetycznie i na odwrót.

d. Przeciwstawianie taksonomii systematyce jest całkowicie bezpodstawne, gdyż taksonomia w ogólnie przyjętym rozumieniu tego słowa jest po prostu systematyką ograniczoną do diagnostycznych właściwości organizmów[1], a gentyczne kryterium podobieństwa daje się stosować tylko do jednostek niższego rzędu, z całą zaś swobodą właściwie dopiero w systematyce wewnątrzgatunkowej.

e. Koncepcja dwu odrębnych i nieporównywalnych systematyk, osobnej dla materiału żywego i osobnej dla kostnego jest zarazem wyjątkowo ryzykowna i niebezpieczna. Ryzykowna, gdyż równa się stwierdzeniu, że człowiek pozbawiony części miękkich zmienia przynależność taksonomiczną, albo też przyjęciu *a priori*, że nie istnieje żaden ściślejszy związek między typem somatycznym i osteologicznym, podczas gdy niektórzy rekonstruktorzy twierdzą wprost przeciwnie, że potrafią odtworzyć nawet indywidualne właściwości człowieka i starają się to udowodnić w sposób bardziej przekonujący niż prekursorzy dwu systematyk, ograniczający się dotychczas do gołosłownych twierdzeń. Niebezpieczna, ponieważ, mimo zgoła zaczątkowego i prymitywnego stanu badań w tym zakresie, sugeruje nieporównywalność struktur

[1] Por. I. Michalski, *Zakres i system antropologii*, Życie Nauki, t. 1, nr 6, 1946, s. 457.

antropologicznych populacyj współczesnych i historycznych, a więc w rzeczywistości praktyczną niepoznawalność tych ostatnich, co może wpłynąć na osłabienie zainteresowania tym problemem, a tym samym spłycić badania i opóźnić empiryzację antropologii na odcinku etnogenezy.

Pierwszej naszej tezie poświęciliśmy tu tyle miejsca, ponieważ z nią wiążą się konsekwentnie i logicznie wszystkie pozostałe nasze tezy i ogólne zasady systematyczne.

Spośród tych ostatnich najbardziej podstawową jest dla nas zasada realizmu systematycznego, głosząca, że antropologiczne jednostki taksonomiczne są, podobnie jak i inne jednostki biosystematyczne, realnymi, rzeczywiście istniejącymi w naturze zespołami osobników posiadających analogiczne, a ściśle określone oblicze taksonomiczne (*habitus*), nie zaś konwencjami, będącymi wytworem umysłu systematyka i jego apriorycznych założeń. W świetle tej zasady jasne jest, że: *a*) naturalne jednostki taksonomiczne mogą być jedynie odkrywane, nie zaś wynajdywane przez badaczy; *b*) liczba ich jest ściśle określona i nie może być w rzeczywistości dowolnie powiększana lub redukowana przez poszczególnych badaczy, w zależności od przyjętych przez nich założeń klasyfikacyjnych, jak tego chcą konwencjonaliści; *c*) wszelkie niepowodzenia systematyczne wynikają nie z istotnej nierozgraniczalności form, lecz wyłącznie ze zbyt szczupłego zasobu wiadomości lub osobistej nieudolności klasyfikatora — podobnie jak dziwaczne recepty dawnych lekarzy, odpowiadają nie rzeczywistym odrębnościom ówczesnych organizmów i jednostek chorobowych, lecz poziomowi wiedzy zawodowej ich autorów. Wydaje się też, że jedynie stanowisko realistyczne jest możliwe do przyjęcia dla systematyka-przyrodnika, dla którego przedmiotem zainteresowań badawczych mogą być z natury rzeczy tylko zjawiska i procesy istniejące obiektywnie w naturze, nie zaś własne lub cudze konstrukcje myślowe, choćby najbardziej efektowne. Oczywiście, przeciwstawiając się zasadniczo stanowisku konwencjonalistycznemu w biosystematyce, bynajmniej nie negujemy całkowicie — przejściowej zresztą — użyteczności systemów sztucznych, jako prowizorycznych namiastek nieosiągalnego w danym czasokresie układu naturalnego lub paranaturalnego.

Drugą niewzruszoną podstawę wszelkiej systematyki stanowi według nas zasada konsekwencji taksonomicznej stwierdzająca, iż do danej jednostki systematycznej mogą być zaliczone tylko te osobniki, których właściwości odpowiadają ściśle diagnozie taksonomicznej tej jednostki, wszelkie zaś inne osobniki muszą być z niej wyłączone. Nie wykluczając możliwości, że i ta zasada może się komuś wydać truizmem, i to tautologicznie sformułowanym, stwierdzamy jednak zarazem, że

w praktyce antropotaksonomicznej popełniono wobec niej wiele ciężkich grzechów, co też postaramy się wykazać na przykładach.

Za trzeci fundament biosystematyki uważamy zasadę odpowiedzialności taksonomicznej stwierdzającą, że: *a*) systematyka obowiązuje jak najdalej idąca ostrożność we wszystkich poczynaniach prowadzących bądź to do wyróżnienia nowej, przedtem nieznanej jednostki taksonomicznej, bądź tylko do jakiejkolwiek istotnej zmiany treści ustalonej formuły diagnostycznej jednostki znanej; *b*) innowacje takie mogą być dokonywane jedynie pod nieodpartym naciskiem materiału spostrzeżeniowego, a każda, niewielka choćby, zmiana w tym zakresie musi być w sposób możliwy do przyjęcia umotywowana; *c*) taka sama ostrożność obowiązuje systematyka również i w konstrukcji hipotez dotyczących związków genetycznych, zachodzących między wyróżnionymi jednostkami. W świetle tego, co już powyżej zostało powiedziane, nie może chyba szczególnie dziwić, że i ta, tak prosta i zrozumiała zdawałoby się, zasada nie zawsze była w praktyce antroposystematycznej uznawana.

Czwartą nieodzowną bazę biosystematyki widzimy w zasadzie ciągłości wysiłku systematycznego, mówiącej, że podstawowym obowiązkiem systematyka jest krytyczne, ale ściśle obiektywne, ustosunkowanie się do poglądów poprzedników i prawidłowo przez nich ustalonych jednostek taksonomicznych, przez możliwie wszechstronne porównanie tych jednostek i poglądów z własnymi, celem uniknięcia odkrywania rzeczy znanych i popełniania błędów już popełnionych, oraz dla ewentualnego rugowania koncepcyj, jednostek i diagnoz chybionych, a precyzowania nieścisłych lub niedostatecznie uzasadnionych. Konieczność przyjęcia tej zasady zdaje się wynikać z niewątpliwego faktu lokalizacji każdego badacza w dziejach uprawianej przez niego nauki. Jeśli zaś nie nazywamy jej po prostu zasadą priorytetu, czynimy to nie tylko dlatego, że w naszym ujęciu nie ogranicza się ona jedynie do chronologizacji i desynonimizacji nomenklatury, lecz zobowiązuje również do paralelizacji, krytyki i rewizji własnych i cudzych osiągnięć systematycznych. Mamy poza tym na względzie fakt, że antropologowie nie podjęli dotychczas próby ujednostajnienia nomenklatury nie tylko w skali światowej, tak jak to uczynili już inni biosystematycy, lecz nawet w krajowej; nie ma też w literaturze antropologicznej dzieła, które mogłoby tu odegrać rolę dziesiątego wydania Linneuszowego *Systema naturae*, a sporadyczne wysiłki podjęte w celu ustalenia priorytetów mają charakter ściśle lokalny i budzą tak wiele zastrzeżeń, że uważałem się za upoważnionego do stwierdzenia w przedmowie do *Struktury antropologicznej Polski*, że moim *Systema* był *Zarys antropologii Polski* J. Czekanowskiego.

Jak widać zasób zasad, które uważamy za podstawowe w systematyce, nie jest zbyt wielki, sądzimy jednak, że wszelkie bodaj inne mogą mieć co najwyżej charakter szczegółowy i dadzą się bez większych trudności sprowadzić do tamtych czterech, z których zresztą tylko pierwsza ma charakter ściśle przedmiotowy — pozostałe zaś metodyczny.

Zasadom tym poświęciliśmy tyle miejsca, gdyż zadawnione obciążenie nimi postawiło nas w opozycji do niektórych koncepcji szkoły lwowskiej, co z kolei doprowadziło do wyodrębnienia się z niej kierunku morfologiczno-porównawczego, który tutaj reprezentujemy, a który w dalszym ciągu naszego referatu będziemy nazywali po prostu morfologicznym. Uważamy też za konieczne w referacie takim jak niniejszy, niejako programowym, choćby szkicowo przedstawić drogi, po których szła nasza opozycja i przykłady ilustrujące jej przyczyny wywoławcze.

Drogi te wiodły w kierunku czterech następujących szczególnie słabych punktów doktryny lwowskiej: *a*) praktyki taksonomicznej; *b*) metod „określania" materiału; *c*) metod „kontroli" określeń; *d*) schematów taksonomicznych; przy czym oczywiście kolejność ta nie odpowiada ściśle chronologii powstawania owych dróg dlatego choćby, że niektóre z nich, np. pierwsza i druga, tworzyły się niemal równocześnie.

Zanim jednak przejdziemy do nieco szczegółowszej ich charakterystyki, musimy podkreślić, że powstanie morfologicznej opozycji w łonie szkoły lwowskiej byłoby niemal niemożliwe, gdyby nie była uznała ona za własny śmiałego i twórczego postulatu wielkiego Virchowa, czyniącego określanie taksonomiczne osobników kluczowym — w najpełniejszym tego słowa znaczeniu — problemem antropologii. Podjęty przez J. Czekanowskiego, a realizowany przez licznych jego współpracowników, postulat Virchowa stał się jednym z głównych haseł szkoły lwowskiej, może nie najśmielszym (w porównaniu z taką np. „przebudową antropologii na naukę ścisłą") ale stanowczo najbardziej twórczym, bo nadającym antropologii polskiej taką prężność, że nawet wszelkie późniejsze usiłowania organizatora szkoły lwowskiej, aby właściwy sens tego hasła poświęcić na ołtarzu „matematycznej" pseudościsłości i statystycznego pseudoobiektywizmu nie zdołały zepchnąć antropologii polskiej z jedynej możliwej drogi postępu i rozwoju, na którą dzięki jego własnej inicjatywie weszła. W ten sposób podjąwszy z wybitnym a swoistym talentem adaptacyjnym prekursorskie hasło Virchowa, stał się Czekanowski jednym z nielicznych, rzeczywistych pionierów antropologii w stopniu nie mniejszym niż Camper, który popularyzując koncepcję Daubentona zapoczątkował w dziejach tej nauki epokę mierzenia. Czyż bowiem w długim okresie słownych i statystycznych opisów populacyj możliwa

byłaby naprawdę istotna ocena i kontrola wyników badań antropologicznych, a nawet proste ich porównanie, stanowiące przecież podstawę wszystkich wniosków naukowych? Czy możliwe byłoby wychwycenie i wykazanie błędów i niekonsekwencyj popełnianych przez różnych badaczy? Czy możliwe byłoby unaocznienie wadliwego działania stosowanych metod badania? Czy wreszcie mogłaby powstać skuteczna opozycja przeciw odrywaniu badacza od materiału spostrzeżeniowego i zamienianiu antropologii w chybioną gałąź biometrii, lub po prostu statystyki? Sądzimy, że odpowiedź na te pytania nie wymaga szczególnie skomplikowanych rozmyślań i że możemy przejść z kolei do zobrazowania czterech przyczyn wywoławczych tej opozycji.

Pierwszą z nich, najbardziej istotną, była niezgodność między diagnozami typów a właściwościami osobników i grup do tych typów zaliczanych, czyli sprzeczność między „teorią" a praktyką taksonomiczną. Jak ona wyglądała, najłatwiej wykazać na przykładach. Oczywiście, przytoczenie wszystkich przykładów niekonsekwentnego określenia materiału przez autorów szkoły lwowskiej nie jest możliwe, gdyż rozszerzyłoby to nadmiernie ramy tego referatu, czyniąc z niego wieloarkuszową rozprawę, ale podanie najbardziej charakterystycznych ewenementów w tej dziedzinie uważamy za konieczne, aby przedstawić we właściwym świetle wciąż jeszcze — choć z niemałym trudem — podtrzymywaną legendę, o rzekomej ścisłości i obiektywizmie „określeń" uzyskiwanych za pomocą niezawodnych i precyzyjnych metod statystycznych.

Zestawienie opisów, uznawanych przez szkołę lwowską za wiążące, nie jest trudne, gdyż rejestr ich, lubo niekompletny, podał prof. Czekanowski w swych tezach do referatu na obecną konferencję. Oczywiście i te informacje prof. Czekanowskiego wymagają kontroli, korekty i uzupełnienia. Trzeba mianowicie zauważyć, że w zestawieniu swym prof. Czekanowski pominął podstawowe ujęcia typologiczne swych dwu wybitnych poprzedników — Rosińskiego (1924) i Klimka (1930) a natomiast włączył do ujęć szkoły lwowskiej opisy Mydlarskiego z roku 1939, pomijając milczeniem umieszczoną w tejże pracy tabelę trzech autorów warszawskich, mimo że ta druga stanowi tylko próbę uściślenia opisów Mydlarskiego dla celów taksonomicznych, a w obu dwu przejawia się już opozycyjna postawa ośrodka warszawskiego wobec sztywnych schematów typologicznych Czekanowskiego, ujawniają się choćby w charakterystyce rasy orientalnej i pigmejskiej oraz uwzględnieniu wyników I. Michalskiego dotyczących odmiany żółtej.

To, że prof. Czekanowski „zapomniał" o Rosińskim i o znakomitym ujęciu Klimka z roku 1930, najwybitniejszym z dokonanych przez „lwowian", podobnie jak o tablicy warszawskiej, ma przyczynę nie tylko w momentach czysto personalnych, lecz i w tym znamiennym fakcie

Tablica 1. Charakterystyki rasy laponoidalnej wg szkoły lwowskiej

Cecha	Rosiński 1924	Klimek 1930	Czekanowski 1930	Czekanowski 1931	Klimek 1932	Czekanowski 1934
Wzrost	*ca* 160	x — 165 *niski*	niski	niski	niski	niski
Budowa ciała	kończyny krótkie	tułów dość długi kończyny krótkie *przysadkowata*	tułów długi kończyny krótkie	krępa	krępa	krępa
Głowa	*ca* 86	85—x	bardzo krótka	okrągła	bardzo krótka	okrągła
Twarz morfologiczna	szeroka	*ca* 80 płaska	krótka, szeroka	szeroka, płaska	szeroka, płaska	szeroka, płaska
Górna twarz	—	x — 50 **x — 50** *51*	—	—	—	—
Nos	szeroki	66 — x **50 — 55** *x*	średnio szeroki krótki	dość szeroki	dość szeroki	dość szeroki
Profil nosa	—	prosty, płaski grzbiet szeroki *płaski*	płaski	—	—	—
Barwa skóry	—	płowa i śniadawa	płowo-żółtawa	brunatno-żółta	płowa	płowo-żółtawa
Barwa włosów	ciemne	ciemne *ciemne*	ciemne	—	czarne, odcień błękitnawy	—
Barwa oczu	piwne	3 — 7 *ciemne*	ciemne	—	ciemne	—
Oczodoły	—	x— 80 *x — 81*	—	niskie	niskie	niskie
Inne cechy	—	wskaźnik wysokościowo-długościowy 75 — x wskaźnik wysokościowo-szerokościowy ca 90 *92* wskaźnik górnotwarzowy Virchowa ca 70 *65*	—	—	czaszka wysoka włosy proste oczy skośne	—

Uwaga: *drukiem pochyłym* podano charakterystyki Klimka na podstawie materiałów azjatyckich, **drukiem tłustym** dane kraniologiczne

że ten pionier matematycznej ścisłości w antropologii wykazywał zagadkową niechęć do liczb, jeśli chodzi o charakterystykę typów, które można by skonfrontować z wynikami analiz, przekładając nad nie znacznie mniej ścisłe opisy. „Zapomnienie" prof. Czekanowskiego powinniśmy się powetować uwzględniając w naszym zestawieniu charakterystyki przykładowych jednostek, nie tylko pominięte kapitalne tzw. Rosińskiego i Klimka, lecz także znamienne opisy prof. Czekanowskiego z lat 1930 i 1931, a nawet tam gdzie to możliwe, rezultaty pierwszej, w zakresie taksonomii, fundamentalnej adaptacji wyników cudzych (przede wszystkim Höldera), dokonanej przez prof. Czekanowskiego w roku 1911, pod osłoną znikomo małych korekcyj. Natomiast rzekome dwa ujęcia z r. 1934 i 1937 potraktujemy jako jedno, gdyż drugie z nich stanowi wierną kopię pierwszego.

Jako pierwszą jednostkę weźmiemy pod uwagę rasę laponoidalną (λ), stanowiącą niezmiernie ważną i charakterystyczną komponentę typologiczną szkoły lwowskiej. Charakterystyki tej rasy dane przez różnych autorów zestawia tablica 1. Jeden rzut oka na tę tablicę przekonuje o zadziwiającej zgodności charakterystyk, które właściwie są niemal jednobrzmiące. Zasługuje przy tym na baczną uwagę fakt, że już pierwszy z wybitnych typologów szkoły lwowskiej, Rosiński, opisał rasę laponoidalną w sposób całkowicie poprawny, choć szkicowy. Nad to ujęcie Klimka było właściwie w pewnym sensie cofnięciem się, jeśli idzie o somatyczną charakterystykę λ, gdyż zaliczył on do tej rasy i formy o nosie wąskawym, przy czym — rzecz godna uwagi — zachował wysoki wskaźnik nosa kostnego. Być może odbił się tu wpływ pracy Michalskiego, dotyczącej ludności powiatu Pilzno, której wyniki przytaczamy poniżej. Zanieczyszczenie laponoidów Klimka typem alpejskim zaznacza się wyraźnie w stosunkowo wysokim licu i wąskiej szczęce jego laponoidów europejskich, podobnie jak w charakterystyce azjatyckich wagi mongoloidalne objawiają się w skojarzeniu nieco wyższego lica i niższych dołów z bardzo szeroką szczęką. Jednakże z charakterystyk obydwu rzeczywistych typologów szkoły lwowskiej zdaje się wynikać jasno, iż ujęcia ich były rezultatem samodzielnych obserwacyj i kontaktu z materiałem, przy czym pewne cofnięcia się Klimka w porównaniu do Rosińskiego, były najwidoczniej skutkiem wzięcia przez pierwszego pod uwagę, w pewnym stopniu, wyników uzyskiwanych przy pomocy metod statystycznych. Najłatwiej przekonać się o tym ze świetnych opisów Klimka, pominiętych w rejestrze Czekanowskiego, a zamieszczonych na s. 287–296 *Zarysu antropologii Polski*, z których wiele można zaliczyć do najlepszych charakterystyk antropologicznych w całej literaturze światowej.

Niemniej oczywisty, niż to co poprzednio powiedzieliśmy jest fakt, że opisy Czekanowskiego stanowią zwykłą, mocno tylko zestandaryzowaną

Tablica 2. Właściwości grup rasy laponoidalnej,

Cecha	Rosiński 1923 (*n* ?)	Mydlarski 1924 (*n* ?)	Lempertówna 1928 (*n* 9)	Bryk 1930 (*n* 5)	Mydlarski 1934 (*n* 8)	Michalski 1935 (*n* 16)
Wzrost	—	*ca* 160	—	*ca* 167	—	—
Budowa ciała	—	kończyny krótkie	—	—	—	—
Głowa	85,3	*ca* 86	85,4	88,3	87,4	85,8
Twarz morfologiczna	81,8	x — 83	85,7	88,7	78,5	81,4
Górna twarz	49,1	—	46,9	49,6	44,0	44,2
Nos	71,6	*ca* 66	68,9	77,7	72,7	74,3
Profil nosa	—	wypukły	—	—	—	—
Barwa skóry	—	—	—	płowa 60% biała 40%	—	—
Barwa włosów	—	ciemne	—	szatyni *ca* 80%	—	—
Barwa oczu	8,7	piwne	5,2	9,6	5,0	5,4
Odsetek fałdy mongolskiej	—	—	—	—	—	—
Oczodoły	—	—	—	—	—	—
Wskaźnik wysokościowo-długościowy	—	—	—	—	—	—
Wskaźnik wysokościowo-szerokościowy	—	—	—	—	—	—
Wskaźnik górnotwarzowy Virchowa	—	—	—	—	—	—

wyodrębnionych przez różnych autorów

Michalski 1938 (*n* 7)	Kóčka 1938 (*n* 4)	Karpiński 1938 (*n* 6)	Stojanowski 1926 (*n* 4)	Klimek 1930 (*n* 5)	Macieszа 1930 (*n* ?)	Michalski 1936 (*n* 8)	Soboń 1939 (*n* 1)
163	*ca* 173	*ca* 166	—	—	—	*ca* 162	—
—	—	—	—	—	—	silna	—
85,3	86,9	88,5	83,9	84,1	88,0	87,2	89,5
80,3	79,2	83,3	—	—	—	—	84,2
—	—	—	49,5	49,5	53,5	47,2	51,1
76,3	66,0	58,3	48,0	52,9	53,0	53,4	54,9
—	—	prosty wypukły	—	—	—	—	—
12,9 płowa	biała	biała 80%	—	—	—	—	—
czarne *ca* 70%	ciemne 75%	jasne H — S	—	—	—	—	—
j. brunatne 86%	*ca* 15 1,5*	*ca* 12 4,1*	—	—	—	—	—
ca 60%	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	85,8	81,3	76,1	76,7	83,7
68,8	71,6	79,2	77,9	75,2	79,7	76,3	83,3
80,7	—	—	—	89,4	—	87,4	93,1
—	—	—	—	61,2	—	67,0	68,3

* Według skali Martina-Schultza

kopię ujęć jego poprzedników, czemu nie można się zresztą dziwić, gdyż autor ten nie określał nigdy taksonomicznie indywidualnego materiału spostrzeżeniowego i był w tym zakresie całkowicie zdany na łaskę swych współpracowników. W przypadku rasy laponoidalnej własna inicjatywa CZEKANOWSKIEGO zaznaczyła się jedynie w silniejszym podkreśleniu jej przynależności do odmiany żółtej, przez położenie nacisku na żółtawość skóry, przy czym w roku 1931 określił ją ze znaczną dozą przesady jako „brunatno-żółtą", oraz w opuszczeniu w ostatnich ujęciach danych dotyczących barwy włosów i oczu, na co być może miały wpływ znane fantazje STOJANOWSKIEGO na temat „jasnych laponoidów". Z tego co powiedziano powyżej można łatwo wywnioskować, że powoływanie się prof. CZEKANOWSKIEGO na własne, rzekomo wiążące, ujęcia taksonomiczne nie jest uzasadnione.

Nie te jednak dane antropologiczno-historyczne są głównymi faktami, które pragniemy podkreślić, lecz zasadnicza zgodność samodzielnych charakterystyk rasy laponoidalnej i ich kopij przez cały ciąg rozwoju szkoły lwowskiej, to bowiem posłuży nam do wykazania rozbieżności zachodzącej między owymi diagnozami, a charakterystykami zespołów wyróżnianych rzeczywiście w materiale przez różnych autorów i określanych mianem laponoidalnych. Czternaście takich zespołów zestawiono w tablicy, 2 w tym 9 seryj żywych i 5 kostnych.

Znowu jeden rzut oka przekonuje, że praktyka taksonomiczna prowadziła autorów lwowskich do rezultatów daleko odbiegających od harmonii podstawowych diagnoz taksonomicznych tej szkoły. Warto tu podkreślić, że spośród ujęć lwowskich najmniej jeszcze odchyla się od definicji ujęcie ROSIŃSKIEGO, którego λ jest widocznie nieco tylko zanieczyszczona przez przymieszkę subnordyków, jak na to wskazuje średnia barwy oczu. MYDLARSKI natomiast opisał na materiale pilzneńskim jako laponoidów formy przeciętnie wąsko- i wypukłonose, LEMPERTÓWNA wąskawonose i średniolice, BRYK wyraźnie wąskolice i przeciętnie jasnookie, MACIESZA niemal wąskolice, STOJANOWSKI wysokooczodołowe, dość wąskonose i niezbyt krótkogłowe, a typowy laponoid SOBONIÓWNY również nie ma niskich oczodołów. Nawet tak wybitny systematyk jak KLIMEK uległ naciskowi wadliwego działania „obiektywnej" metody, gdyż przytoczona tu grupa laponoidalna (*nota bene* jedna z najbliższych jego definicji) wykazuje podejrzanie wysoką średnią wskaźnika oczodołowego, a składa się — jak to można łatwo sprawdzić — z osobników z których żaden nie odpowiada ściśle tej definicji, mimo że autor przeprowadził morfologiczną korekturę zespołu otrzymanego w sposób obiektywno-statystyczny. Swoisty jednak rekord taksonomiczny uzyskali dwaj nowsi autorowie, KÓČKA i KARPINSKI (1938), z których pierwszy uznał za laponoidów ludzi wysokich, wąskonosych,

błękitnookich i białoskórych, drugi zaś bardzo wąskonosych blondynów o jasnych oczach i białej skórze. Jak widać obiektywizm taksonomiczny autorów lwowskich polegał na tym, że było im wszystko jedno jaką grupę osobników zaliczali do danej jednostki taksonomicznej. Niewiele bowiem jest zespołów krótkogłowych, które nie dałyby się podciągnąć pod miano rasy laponoidalnej w ich ujęciu. Jak widać, tylko szacowny wskaźnik główny stanowił do pewnego stopnia zaporę na drodze do zupełnego pozbawienia rasy laponoidalnej uchwytnego oblicza taksonomicznego.

Od tej pełnej barwnej rozmaitości produkcji lwowskich systematyków odcinają się swoją monotonią „subiektywistyczne" ujęcia autorów ośrodka warszawskiego — Mydlarskiego i Michalskiego — dokonane metodą morfologiczną, a świadczące, że laponoidzi z definicyj typologicznych szkoły lwowskiej nie są takim mitem, za jaki można by ich uważać w świetle lwowskiego „obiektywizmu" statystycznego.

Na tym przykładzie można by właściwie zakończyć demonstrację stosunku antropostatystyków lwowskich do zasady konsekwencji systematycznej. Jednakże, nie chcąc się narazić na zarzut „złośliwego dobrania" przykładu, jak uczy doświadczenie zupełnie prawdopodobny, przytoczę inny jeszcze przykład tym razem dotyczący mieszańca, a mianowicie typu sublaponoidalnego (presłowiańskiego) β, który wybraliśmy do tego celu jako jedną z najstarszych koncepcyj typologicznych szkoły lwowskiej, tym ważniejszą, że wyodrębnioną nie bez czynnego udziału prof. Czekanowskiego, co należy raczej do zjawisk wyjątkowych. Charakterystyki tego typu pochodzące od autorów szkoły lwowskiej zestawia tablica 3.

Obraz dany przez nią jest zasadniczo analogiczny do przedstawionego w tablicy 1. Również i w tym przypadku najpoprawniejszą — rzec można niemal współczesną — diagnozę typu dał Rosiński, jeśli pominąć podany przez niego zbyt ciasny zakres zróżnicowania wskaźnika głowy. I tu również ujęcie Klimka jest pewnym cofnięciem się, a to skutkiem położenia szczególnego nacisku na laponoidokształtne formy tego typu (por. wskaźnik nosa i opis na s. 390 i 391 *Zarysu antropologii Polski*). I tu wreszcie widać, nawet jeszcze wyraźniej, że ujęcia Czekanowskiego z lat 1930 i 1934 są kopiami opisów Klimka, przy czym szczególnie przejrzyście występuje to przy porównaniu dwu ostatnich charakterystyk tablicy 3, gdzie zachowany jest ściśle nawet sposób opisu Klimka. Ten ostatni pisał bowiem w roku 1932: *typ presłowiański* (β) *wykazuje szereg cech wspólnych z typem paleoazjatyckim, różni się zaś odeń jaśniejszą pigmentacją i bardziej zaokrągloną głową*, a Czekanowski w 1934: *typ sublaponoidalny albo presłowiański uderza szeregiem właściwości przypominających typ paleoazjatycki. Posiada on bardziej zaokrągloną głowę i węższy nos.*

Tablica 3. Charakterystyki typu sublaponoidalnego (presłowiańskiego)

Cecha	Czekanowski 1911	Rosiński 1924	Klimek 1930	Czekanowski 1930	Klimek 1932	Czekanowski 1934
Wzrost	161—163	159—164	x—165	dość niski	*niski*	*dość niski*
Budowa ciała	—	tułów długi, dosyć szeroki, kończyny krótkie	tułów, długi, szeroki kończyny krótkie	tułów długi kończyny krótkie	*ciężka*	—
Głowa	81—82 80,4	80—82 *ca* 80	*ca* 81 *ca* 80	niezbyt wydłużona	*średnia*	*średnia*
Twarz morfologiczna	—	74—82 *ca* 82	x—84	krótka, szeroka	*szeroka*	*szeroka*
Twarz górna	—	43—50 *ca* 50	x—50 x—50	—	—	—
Nos	—	66—75 51—75	70—x *ca* 55	b. szeroki na stosunki europejskie	*szeroki*	*szeroki*
Profil nosa	—	wklęsły	wklęsły grzbiet szeroki	często zadarty	—	—
Barwa skóry	—	płowa	płowa	płowa, biało-żółtawa	*b. j. płowa*	*płowa*
Barwa włosów	ciemno blond	szatyn (różne odcienie)	szatyn, ciemno blond	szatyn, odcień rudawy	*szatyn*	*szatyn*
Barwa oczu	jasno-piwne	piwne z odcieniem ciemnym	j. piwne i zielone	często j. piwne	*j. piwne*	*j. piwne*
Oczodoły	—	75—78	x—80	—	—	—
Wskaźnik wysokościowo-długościowy	—	77—x	*ca* 75	—	—	—
Wskaźnik wysokościowo-szerokościowy	—	—	*ca* 94	—	—	—
Wskaźnik górnotwarzowy Virchowa	—	—	*ca* 68	—	—	—

Uwaga: druk tłusty oznacza dane kraniologiczne, *druk pochyły* — dane dla materiału azjatyckiego

Jednak obok tych podobieństw wykazuje tablica 3 i pewne różnice w porównaniu z tablicą 1. Przede wszystkim więc zawiera ona już powyżej wspomnianą, szkicową charakterystykę typu β dokonaną przez samego prof. CZEKANOWSKIEGO. Debiut swój na polu systematyki człowieka rozpoczął CZEKANOWSKI od „próby syntetycznego ujęcia" cudzych wyników, czemu zresztą dziwić się nie można, gdyż gdyby autor ten chciał oprzeć swe liczne prace choćby w drobnej części na własnych badaniach taksonomicznych musiałby w ogóle zrezygnować z pisania. Syntezy owej dokonał we wspomnianym już przyczynku z roku 1911, adaptując rezultaty RUTKOWSKIEGO, OLECHNOWICZA, AMMONA, HÖLDERA, DENIKERA i innych, przy czym od siebie wniósł dwie charakterystyczne koncepcje: krytykę tezy HÖLDERA, który typ β: *hat... aus unverständlichen Gründen zu den Mischtypen gezählt*, oraz znamienną koncepcję typu ε jako skrajnego długogłowca, jasnowłosego z rudawym odcieniem, piegowatego, niskiego i zdegenerowanego, który w wyniku zagadkowych permutacyj przekształcił się z biegiem czasu w rasę śródziemnomorską. Nie mogąc dotrzeć do pracy HÖLDERA gotów jestem mimo to przypuszczać, że dysharmonijna pigmentacja typu β — dość nieoczekiwana u typu „zasadniczego" — jest również inwencją prof. CZEKANOWSKIEGO. Syntetyczna adaptacja CZEKANOWSKIEGO zyskała na realności dopiero po analitycznej korekcie ROSIŃSKIEGO, który usunął ze swej definicji typu presłowiańskiego frapującą pigmentację, podobnie jak obniżył wzrost i rozjaśnił oczy γ i podwyższył α, a przy tym w wybitnym stopniu uzupełnił opis.

Drugą różnicę między charakterystykami λ i β stanowi pewna chwiejność w definiowaniu pigmentacji tego typu, na co trzeba zwrócić baczną uwagę, ponieważ miała ona daleko idące konsekwencje systematyczne, których pierwszy etap ilustruje już tablica 4 zestawiająca 10 grup tego typu, wyodrębnionych różnymi czasy przez różnych autorów. Widać z niej nie tylko pstry obraz tego typu uzyskiwany przez autorów lwowskich — którzy znają β długo-, średnio- i krótkogłowe; szeroko-, średnio- i wąskolice; wąsko-, wąskawo- i szerokonose; jasno i ciemno pigmentowane — co nie może zbytnio dziwić po doświadczeniach z laponoidami, którzy wszak nie byli mieszańcami tak jak β, lecz co dziwniejsze można spostrzec bardzo znamienny fakt, że i grupy sublaponoidalne obydwu autorów warszawskich, MYDLARSKIEGO i MICHALSKIEGO, równie jednolite jak laponoidalne pod względem cech „kraniologicznych" przekraczają definicje typu w sposób konsekwentny w pigmentacji, a w jednym przypadku i we wzroście. Fakt ten tłumaczy się jednak w sposób bardzo prosty. Autorzy ci uzyskując — zarówno metodami statystycznymi, stosowanymi z największą starannością (MYDLARSKI 1931), jak i morfologicznie — grupy kojarzące zespół wskaźników charakterystycznych

Tablica 4. Właściwości grup typu sublaponoidalnego (presłowiańskiego) wyodrębnionych przez różnych autorów

Cecha	Rosiński 1923 (n ?)	Lempertówna 1928 (n 2)	Bryk 1930 (n 7)	Mydlarski 1931 (n 6)	Czortkower 1933 (n 6)	Mydlarski 1934 (n 24)	Michalski 1935 (n 23)	Stojanowski 1926 (n 5)	Maciesza 1930 (n ?)	Michalski 1936 (n 13)
Wzrost	—	—	*ca* 166	*ca* 165	*ca* 161	—	—	—	—	*ca* 171
Budowa ciała	—	—	—	—	—	—	—	—	—	silna
Głowa	81,6	80,8	82,2	82,1	83,2	80,9	81,6	**77,2**	**74,1**	**81,9**
Twarz morfologiczna	84,1	82,1	90,5	82 6	82,0	81,3	81,7	—	—	—
Górna twarz	50,9	45,9	52,2	45,7	—	45,1	44,9	50,6	50,7	49,5
Nos	69,9	63,0	77,8	73,3	67,2	74,8	75,4	50,5	51,7	51,8
Profil nosa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Barwa skóry	—	—	płowa i biała *ca* 85%	—	—	—	—	—	—	—
Barwa włosów	—	—	blond *ca* 85%	—	czarne 80%	—	—	—	—	brunatne i czarne
Barwa oczu	11,9	4,5	11,7	10,5	6,3	9,8	10,7	—	—	c. piwne i piwne 80%
Oczodoły	—	—	—	—	—	—	—	79,3	75,1	78,7
Wskaźnik wysokościowo-długościowy	—	—	—	—	—	—	—	78,0	70,3	76,1
Wskaźnik wysokościowo-szerokościowy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93,1
Wskaźnik górnotwarzowy Virchowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71,0

Uwaga: **druk tłusty** oznacza dane kraniologiczne

dla typu β z jaśniejszą pigmentacją, a skrępowani czteroskładnikowym schematem typologicznym Czekanowskiego, stanęli wobec dylematu, czy zaliczyć te zespoły do typu γ na podstawie pigmentacji, czy też do β na podstawie wszystkich innych cech. Biorąc pod uwagę wspomnianą już pewną chwiejność określeń pigmentacji tego typu, tezę Czekanowskiego o szczególnej dyspozycji typu β do niedopigmentowań (*Zarys antropologii Polski*, s. 242-244 i 270-271). oraz praktykę systematyków lwowskich, a zarazem wiedząc z własnej obserwacji, że osobnicy o „betowym" zespole wskaźników z reguły słabo przypominają typowych subnordyków, wybrali drugą ewentualność, nie chcąc przyczyniać się do robienia z typu γ przysłowiowego „śmietnika typologicznego". Była to decyzja obfitująca w skutki, gdyż w tym właśnie punkcie ujawniło się, najwcześniej może, słabe miejsce sławnej „koperty" typologicznej Czekanowskiego, w której zamknął on, na pozór nieodwołalnie, strukturę antropologiczną wielkich obszarów Europy, a która ostatecznie pękła pod naciskiem nagromadzonych faktów antropologicznych. Natomiast możność zaliczenia form wysokorosłych do typu β wynikła z niewłaściwych definicyj typu alpejskiego i nieznajomości pseudoalpejskiego, których mniej krótkogłowe formy zaliczano z konieczności do typu β, oraz z tendencji do lekceważenia wzrostu jako cechy taksonomicznej, tendencji dominującej w latach 1934-1935 (która zresztą przetrwała do dzisiaj w ośrodku wrocławskim), podobnie jak tolerowanie jasnej pigmentacji u mieszańca śródziemnomorsko-laponoidalnego znajdowało podporę w panującej wówczas niepodzielnie genetyce korpuskularnej, a zwłaszcza prymitywnej interpretacji zjawisk dominacji. Na tym przykładzie wypada też, ze względów technicznych, zakończyć demonstrację konsekwencji systematycznej autorów lwowskich, zaznaczając, że podobny obraz uzyskałoby się i przy analogicznej analizie innych jednostek taksonomicznych, nie wyłączając rasy nordycznej, przy czym najbardziej bodaj nadużywana była nazwa rasy śródziemnomorskiej, którą przyczepiano beztrosko do najróżniejszych produktów segregacyjnego działania „ścisłych metod statystyki matematycznej". Ponieważ zaś mógłby ktoś powiedzieć, że wszystkie te artefakty odpowiadają realnym „wariantom lokalnym" owych ras i typów, przytoczę tu jeszcze dwa zespoły rzekomo śródziemnomorskie z jednej i tej samej serii spostrzeżeniowej (tabl. 5).

Sądzimy, że zestawienie powyższe nie wymaga żadnych komentarzy, interesujące jest co najwyżej, że zespół bardziej szerokolicy i szerokonosy ma zawierać więcej ι i ε a mniej β. Można też zauważyć, że różnica między tymi dwoma zespołami wyodrębnionymi w obrębie jednej serii spostrzeżeniowej jest większa niż między wyróżnionymi morfologicznie grupami laponoidalnymi z Podola i Chin (por. tabl. 2 — serie Michalskiego). W świetle powyższych przykładów łatwo też chyba

Tablica 5. Zespoły „śródziemnomorskie" Kóčki

	Łużyczanie Kóčki	Zespół I	Zespół II
Składy %	e^2	0,23	0,39
	2 ae	2,30	5,15
	2 eh	2,35	2,24
	2 el	4,49	4,36
Cechy	Wzrost	168,2	166,1
	Wskaźnik głowy	85,2	81,2
	Wskaźnik twarzy	88,6	80,4
	Wskaźnik nosa	65,2	67,1
	Barwa oczu	*ca* 7	*ca* 9
	Barwa włosów	ciemne	ciemne
	Barwa skóry	biała, płowa	biała, płowa

zrozumieć, że przeciw takim praktykom systematycznym szkoły lwowskiej musiała powstać opozycja antropologów szanujących zasadę konsekwencji taksonomicznej. Zachodzić może natomiast pytanie, jaka była przyczyna powstania owych daleko idących rozbieżności między poprawnymi, zgodnymi z obserwacją i praktycznie niemal identycznymi formułami taksonomicznymi, a błędnymi rezultatami określeń materiału. Odpowiedź na to pytanie nie wydaje się nam szczególnie trudna. Po prostu w obrębie szkoły lwowskiej istniały już niemal od jej powstania dwa odrębne prądy: jeden statystyczny, prowadzący poprzez „obiektywne" i „ścisłe" zabiegi rachunkowe do błędnych określeń– drugi bardzo skromny, niemal podziemny, wiodący od „subiektywistycznych" obserwacyj morfologicznych do poprawnych formuł taksonomicznych. Gdyby zaś ktoś wątpił, że tak było w istocie, niech porówna dane zawarte w pracach autorów *lwowskich*, ograniczone w olbrzymiej większości przypadków do schematycznych analiz materiałów kostnych, dokonanych przy uwzględnianiu kilku zaledwie wskaźników, z plastycznymi opisami Klimka, w których główny nacisk położono na charakterystykę taksonomiczną człowieka żywego. Podobnie też i we wszystkich formułach taksonomicznych głównym nacisk kładziono na cechy somatologiczne a nie osteologiczne. Można tedy powiedzieć, że taksonomia szkoły lwowskiej powstała nie dzięki metodom statystycznej segregacji materiału antropologicznego, lecz pomimo nich. Gdyby zaś kogoś nieświadomego rzeczy dziwiło, że krytyczna nasza ocena nie dotknęła własnych określeń taksonomicznych prof. Czekanowskiego, śpieszymy wyjaśnić, iż stało się to dlatego, że nigdy nie pracował on w tej dziedzinie. Dlatego też tabelę ze s. 50 i 51 *Człowieka w czasie i przestrzeni*, sugerującą jakoby prof. Czekanowski przyczynił się w roku 1911

do wyodrębnienia nie czterech, lecz ośmiu typów, a zwłaszcza jakoby system szkoły lwowskiej opierał się na jego pracach wykonanych w latach 1928-1931 należy uznać za niezbyt dokładnie odpowiadającą rzeczywistości.

Jak już wspomnieliśmy druga droga opozycji przeciw słabym punktom doktryny lwowskiej wiodła w kierunku metod segregacji materiału spostrzeżeniowego, nazywanych często a niesłusznie metodami jego określania. Oczywiście przedmiotem krytyki były tu niemal wyłącznie „metody indywidualizujące", jako jedyne mające prowadzić do obiektywnego i ścisłego określania przynależności taksonomicznej osobników (por. J. Mydlarski, *Typy antropologiczne i metody ich ujmowania*, Warszawa 1928, s. 17), a zatem dające się konfrontować z obserwowaną rzeczywistością, wszelkie bowiem inne metody statystyczne nie dawały praktycznie biorąc rezultatów nadających się do skontrolowania. Ten kierunek opozycji można uznać za najstarszy, lubo wewnątrz szkoły lwowskiej powstawał on w wyniku przeciwstawiania się niekonsekwencji w diagnozach taksonomicznych i razem z nim, podczas gdy krytyka wychodząca spoza szkoły zwracała się najwcześniej i przede wszystkim przeciw metodom, czemu się zresztą dziwić nie można, ponieważ organizator szkoły uważał te metody za podstawę jej odrębności i wyższości nad innymi kierunkami.

Nad wewnętrzną opozycją przeciw metodom rozwodzić się szczegółowo nie ma potrzeby, gdyż dzieje morfologicznej przedstawił już dość wyczerpująco I. Michalski w referacie na konferencję metodologiczną, a statystyczna ograniczyła się do próby T. Henzla usiłującego zmeliorować w miarę możności metodę różnic, przez zastąpienie różnic ich kwadratami (1938). Dzieje opozycji zewnętrznej nie należą do przedmiotu naszego referatu, trzeba jednak podkreślić, że największe zasługi położył tu K. Stołyhwo, przeprowadziwszy od strony teoretycznej krytykę metod indywidualizujących J. Czekanowskiego, przy czym szczególnie instruktywnie dokonał tego w przyczynku: *Über Differentialdiagnose und ihre Anwendung in Anthropologie* (Sitzungsberichten d. Anthr. Gesell. in Wien, Jahrg. 1926-1927), oświetlającym metodę różnic. Ta krytyka teoretycznych podstaw metod indywidualizujących podjęta przez ich przeciwników okazała się w praktyce mniej skuteczna od zwróconej przeciw samym rezultatom ich stosowania, a wychodzącej od ich użytkowników. Właściwie jednak najbardziej druzgocącej, choć niezamierzonej krytyki swych metod dokonał sam prof. Czekanowski, zamieszczając na s. 368 *Zarysu antropologii Polski* (tab. CVI) zestawienie odróżnianych i nieodróżnianych typów antropologicznych i pisząc, że... *tylko wyjątkowo, przy systematycznym określaniu materiału, można wyodrębnić wszystkie składniki populacji. Zazwyczaj... przy określaniu*

materiału w wyodrębnianych zespołach łączymy przeważnie po kilka typów antropologicznych. W dodatku co do składu wyróżnianych zespołów nie sposób się zorientować bez pomocy prawa liczności typów (*op. cit.*, s. 367). W słowach tych i tablicy zawierała się przecież oczywista dyskwalifikacja „metod indywidualizujących" jako narzędzia osobniczej analizy taksonomicznej poprzez stwierdzenie, iż nie prowadzą one do wyodrębniania grup nie tylko jednolitych, ale nawet o jednakowej strukturze typologicznej i tylko przygniatającemu czarowi autorytetu głowy szkoły lwowskiej należy przypisać zadziwiający fakt, że jej przedstawiciele nie wyciągnęli z tych stwierdzeń logicznych konsekwencyj, w postaci odrzucenia tych metod jako nie czyniących zadość podstawowej zasadzie określania systematycznego poszczególnych osobników.

Dla zilustrowania przykładem jak różnorodne mogły być koniunkcje jednego typu według autorów lwowskich podajemy „połączenia" typu litoralnego, nie twierdząc bynajmniej, iż są to wszystkie jakie dotychczas zaistniały:

ϱ	Bryk (Kosmos t. 55, s. 39)
$\varrho+\varepsilon$	Jendyk (*Zarys antropologii Polski*, s. 336)
$\varrho+\chi$	Maciesza (*Zarys antropologii Polski*, s. 348)
$\varrho+\delta$	Stojanowski (*Typy kraniologiczne Wielkopolski*, s. 21)
$\varrho+\delta+\chi$	Stojanowski (*Typy kraniologiczne Wielkopolski*, s. 44)
$\varrho+\iota+\beta$	Rosiński (*Zarys antropologii Polski*, s. 345)
$\varrho+\iota+\varepsilon$	Gryglaszewska (*Zarys antropologii Polski*, s. 325)
$\varrho+\iota+\varepsilon+\beta$	Rosiński (*Zarys antropologii Polski*, s. 329)
$\varrho+\chi+\delta+\omega$	Stojanowski (*Antropologia prehistoryczna Polski*, s. 6)
$\varrho+\chi+\delta+\omega+\varepsilon$	Jendyk (Kosmos t. 55, s. 140)
$\varrho+\chi+\delta+\omega+\iota$	Kóčka (*Wczesnodziejowa antropologia Słowian Zachodnich*, s. 58)

Można sobie dość łatwo wyobrazić co powiedziałby np. kynolog gdyby mu usiłowano wmówić, że jedyną obiektywną, ścisłą i precyzyjną metodą segregacji taksonomicznej jest taka, która łączy, dajmy na to dobermany: to z pinczerami, to z owczarkami niemieckimi, to z beauceronami; to znów z owczarkami i beauceronami; kiedy indziej z collie i rottwe lerami, lub z collie i pinczerami; dalej z collie, pinczerami i rottwe.lerami; z owczarkami, beauceronami i bullterierami; wreszcie z owczarkami, beauceronami i bullterrierami z dodatkiem collie lub pinczerów, – wyjątkowo tylko wyodrębniając same dobermany. Nie ulega też wątpliwości, że gdyby antropologowie polscy wyciągnęli we właściwym czasie odpowiednie wnioski z krytyki K. Stołyhwy i nie uświadomionej samokrytyki prof. Czekanowskiego, wyrażonej we wspomnianej tablicy, przyśpieszyłoby to postęp metodyczny antropologii i uchroniło wielu antropologów od niejednej pomyłki i niejednego złudzenia – niekiedy syntetycznego. Jednakże opozycja wewnętrzna przeciw metodom indywidualizującym szkoły lwowskiej powstała dopiero w ośrod-

ku warszawskim, objawiając się: *a*) u MICHALSKIEGO — przejściem do metody morfologiczno-porównawczej, jako jedynej ze znanych, prowadzącej rzeczywiście do jednoznacznego i porównywalnego określenia taksonomicznego osobników ludzkich; *b*) u HENZLA — zupełnym odrzuceniem metody podobieństw i wspomnianym już zastąpieniem metody różnic przez metodę kwadratów różnic; *c*) u MYDLARSKIEGO — stosowaniem w praktyce diagnostycznej metody morfologicznej i zupełnym zarzuceniem obydwu metod „indywidualizujących", bez podjęcia ich krytyki. Warszawscy przeciwnicy metod segregacyjnych CZEKANOWSKIEGO, zwracali uwagę przede wszystkim na łączenie przez nie osobników w zespoły w sposób daleki od prawidłowości, a często zgoła chaotyczny. Dobry przykład takiego zespołu daje grupa „nordyczna" BRYKA, obejmująca rzekomo 10 reprezentantów rasy nordycznej (tabl. 6).

Tablica 6. „Nordycy" BRYKA

Cecha	38	24	18	2	29	6	1	3	26	5
Wzrost	173	168	171	173	178	169	174	163	161	166
Wskaźnik głowy	81,4	82,1	79,5	80,4	83,1	78,4	81,1	80,1	83,2	86,0
Wskaźnik morfologiczny twarzy	83,2	83,8	85,0	82,7	79,0	88,7	82,7	86,5	87,7	92,6
Wskaźnik górnotwarzowy	51,1	52,2	51,9	51,1	53,5	54,6	54,7	53,4	53,1	56,3
Wskaźnik nosa	70,6	69,4	65,5	60,0	59,7	60,0	60,4	60,0	66,0	60,8
Barwa oczu	16	12	13	9	11	14	8	15	10	15
Barwa włosów	bl.	c.szat.	c. bl.	c. bl.	c. bl.	bl.	c. bl.	c. bl.	bl.	c. bl.
Barwa skóry	b.	b.	b.	b.	b.	śn.	b.*	pł.**	pł.**	pł.**

* Skóra oznaczona przez Bryka literami *bl.*
** Skóra oznaczona przez Bryka literami *c. b.*

Rzut oka na powyższe zestawienie wskazuje, że dwu z tych osobników ma nienordyczny wzrost (3, 26), trzech nienordyczną głowę (29, 26, 5), pięciu twarz (38, 24, 2, 29, 1), dwu nos (38, 24), jeden włosy (24) i co najmniej jeden skórę (6). Łatwo też zauważyć, że z całej grupy jeden tylko osobnik (18) może być uznany za reprezentanta rasy nordycznej i to niezbyt typowego — oczywiście jeśli nie miał np. wklęsłego nosa, co przy wskaźniku 65,5 nie jest wcale nieprawdopodobne. Nie trudno też stwierdzić, że w zespole tym osobnik najbardziej szerokolicy stoi

obok wąskolicego (29, 6), średniolicy między dwoma szerokolicymi (18), krótkogłowy obok średniogłowca (29, 6), ciemny szatyn obok blondyna itp.

Można by nawet zaryzykować twierdzenie, że nikt, kto zapoznał się z jakimkolwiek lwowskim opisem rasy nordycznej i z najprymitywniejszym bodaj podziałem wskaźników antropologicznych na kategorie, stosując metodę morfologiczną nigdy nie zaliczyłby do tej rasy co najmniej osobników takich jak: 38, 24, 29, 26, 5, a nader wątpliwe, czy uznałby za nordyków 2, 1, 3, choć wszystko to zrobił autor pracy nagrodzonej, noszący tytuł doktora i stosujący, „obiektywne i ścisłe metody statystyki matematycznej". Żeby zaś nie narazić się na zarzut krytykowania dawnych autorów (pono nie żyjących) i dawnych czasów, który to zarzut postawiono już na konferencji metodologicznej (por. Przegląd Antropologiczny t. XIX, s. 234), pozwolimy sobie przedstawić w tablicy 7 jeszcze zespół osobników rzekomo typu północno-zachodniego („mieszańcy elementu nordycznego i śródziemnomorskiego" — Przegląd Antropologiczny t. XVIII, s. 117), wyodrębnionych właśnie przez ówczesnego oponenta i to w pracy z roku 1952 (F. Wokroj, *Antropologiczna charakterystyka ludności z okolic Krynicy*, Przegląd Antropologiczny t. XVIII, s. 132-133). Sądzimy, iż ten piękny przykład antropostatystycznej konsekwencji taksonomicznej możemy podać już bez komentarza, gdyż zdaje się on przemawiać sam za siebie. Dla lepszej ilustracji dodamy tylko, że ten sam systematyk w tejże pracy zaliczył do rasy nordycznej osobnika 3 i 51 (por. z 98 i 92 powyższego zestawienia), do typu subnordycznego 6 i 46 (por. 101 i 88), do typu północno-zachodniego 65 (por. 108), do typu dynarskiego 8 i 131 (por. 112 i 90), do litoralnego 5, a do sublaponoidalnego 136, do rasy laponoidalnej 83 i 18, a 115 i 87 do jednej i tej samej grupy jej mieszańców itp. (por. tablice na końcu pracy F. Wokroja). Właściwości tych osobników podajemy w tablicy 8.

Oto kilka na chybił trafił wybranych przykładów „obi ktywizmu" antropostatystycznego, o którym pisze jeszcze, w ustępie mającym charakter glossy do wypowiedzi dyskusyjnej na konferencji metodologicznej, prof. Mydlarski (Przegląd Antropologiczny t. XIX, s. 202-203). Wypada nadmienić, że praca która dostarczyła nam powyższych danych będzie przedmiotem specjalnego opracowania, gdyż mimo szeroko w niej stosowanego kamuflażu rezultatów musi być uznana za klasyczną w swoim rodzaju rozprawę antropostatystyczną, nie ustępującą sławnej już pracy Bryka. Oczywiście podobne przykłady można by mnożyć bardzo wydatnie, lecz wtedy referat nasz przybrałby objętość co najmniej dzieła *Człowiek w czasie i przestrzeni*.

Takie to i tym podobne przykłady działania segregacyjnego „metod indywidualizujących" stanowiły pierwszą przyczynę ich odrzucenia przez antropologów warszawskich i wprowadzenia przez I. Michalskiego

Tablica 7. „Mieszańcy elementu nordycznego i śródziemnomorskiego" Wokroja

Cecha	90	92	112	90a	111	123	91	101	119	105	108	86a	98	107	88	89	97	120
Wzrost	170	169	160	163	155	159	167	165	173	169	175	166	167	160	176	167	171	161
Wskaźnik głowy	80	81	84	84	84	87	81	83	85	83	83	80	82	83	79	80	82	86
Wskaźnik morfologiczny twarzy	88	85	85	83	85	84	83	81	84	86	88	81	88	88	86	87	86	86
Wskaźnik górnotwarzowy	55	51	53	51	52	51	50	45	55	55	53	51	51	56	52	54	55	54
Wskaźnik nosa	51	53	57	56	61	60	60	62	62	62	63	63	63	58	68	69	66	66
Barwa oczu	12	15	14	14	15	13	14	14	10	8	12	14	12	15	12	15	12	14
Barwa włosów	V	Q	W	T	T	Q	O	O	O	M	O	U	U	L	M	J	S	R

Tablica 8. Niektóre określenia taksonomiczne Wokroja

Cecha	3	51	65	6	46	8	131	5	136	83	18	115	87
Wzrost	166	157	172	164	157	167	168	162	170	168	165	155	173
Wskaźnik głowy	80	80	83	79	79	80	80	78	82	87	85	85	79
Wskaźnik morfologiczny twarzy	94	86	93	86	88	94	87	81	77	85	79	80	86
Wskaźnik górnotwarzowy	59	54	57	49	52	57	52	48	48	53	49	49	47
Wskaźnik nosa	56	53	57	62	65	69	56	71	72	75	67	70	64
Barwa oczu	14	13	15	15	13	12	14	9	9	8	7	4	8
Barwa włosów	U	R	O	O	U	U	U	U	U	U	V	U	U
Typ Wokroja	AA	AA	AE	AL	AL	AH	AH	EH	EL	LL	LL	Lx	Lx

odwiecznej metody morfologiczno-porównawczej, jako narzędzia taksonomicznego określania osobników ludzkich. Zwolennicy metod statystycznych w ich obronie podnosili stale, a nawet jeszcze podnoszą, ich rzekomy obiektywizm, którym mają one przewyższać „subiektywną" metodę morfologiczną. Jednakże obrona ich jest najzupełniej gołosłowna, gdyż nie potrafią oni udowodnić, ani że umieją oznaczać w sposób jednoznaczny i porównywalny osobników ludzkich, ani że w ogóle potrafią przy pomocy swych metod wyodrębniać zespoły jednotypowe, ani że zespoły zakreślone przez nich do tego samego typu są podobniejsze do siebie i bardziej zwarte wewnętrznie od uzyskiwanych przez „subiektywnych morfologów", ani nawet, że określając wyróżniane zespoły postępują inaczej niż najprymitywniejsi morfologowie, narażając się jedynie dodatkowo na mnożenie błędów, przez określanie całych zespołów na podstawie ich średnich, a nie pojedynczych osobników. Nie mogą też antropostatystycy zaprzeczyć, że wybór cech, ustalenie ilości branych pod uwagę różnie pewnościnych i wielkości współczynników podobieństwa, oraz ich oznaczanie graficzne, wybór tzw. czaszek określających, a niejednokrotnie i podział diagramów na „zespoły", a nawet ich układ, dokonywane są w sposób w wysokim stopniu subiektywny i okolicznościowy (por. choćby rys. 1, 2 i 4-9 w pracy KÓCKI, *Wczesnodziejowa antropologia Słowian Zachodnich*, z r. 1953 i różne diagramy STOJANOWSKIEGO). Nie potrafią wreszcie antropostatystycy udowodnić, że ich rezultaty są choćby trochę bardziej przekonywające od uzyskiwanych przez morfologów. Jeśli zaś mimo wszystko statystyczne metody segregacji i określania materiału antropologicznego utrzymują się aż dotychczas, trzeba to przypisać temu, że ograniczają one wysiłek określającego do minimum dając mu przy tym złudzenie mechanicznej nieomylności, lub możność sugerowania, że takiemu złudzeniu ulega. Czasem zaś odgrywają te metody rolę zabiegów mających nadać niektórym pracom *...w oczach laików pozory wysokiego poziomu z powodu podania zawiłych formuł matematycznych, niezrozumiałych dla szerszego ogółu pracowników naukowych, oczywiście rezultaty istotne, osiągnięte w tych pracach są niestety prawie że znikome* — jak to słusznie a przewidująco zauważył już w roku 1924 — K. STOŁYHWO (*Analiza typów antropologicznych*, s. 2).

Trzecia droga morfologicznej opozycji prowadziła w kierunku obydwu „praw" J. CZEKANOWSKIEGO: *prawa liczności typów* i *prawa średniej arytmetycznej wskaźnika głównego*, uważanych przez szkołę lwowską za instrumenty kontroli poprawności określenia taksonomicznego materiału ludzkiego.

Pierwsze z tych praw zostało przez nas uznane za zupełną fikcję i to szkodliwą, ze względu na jego oczywistą sprzeczność ze spostrzeganą rzeczywistością, szkodliwość dla realizacji fundamentalnej zasady takso-

nomicznego określania osobników, potwierdzanie wyników z taksonomicznego punktu widzenia zgoła absurdalnych, oraz możność równoczesnego potwierdzania rezultatów i koncepcyj sprzecznych.

Sprzeczność *prawa liczności typów* z rzeczywistością jest dwojaka: czysto jakościowa i ilościowa. Jakościowa polega na traktowaniu przez jego twórcę i użytkowników seryj jednopłciowych (i to niekiedy o składzie przypadkowym np. materiał z *lwowskiej mogiły kozackiej*) jako wykrzyżowanych populacyj, tak jakby mogły istnieć populacje w znaczeniu biologicznym złożone z osób jednej płci, przy równoczesnym podkreślaniu różnic w strukturze antropologicznej seryj męskich i żeńskich pochodzących z tego samego obszaru. Sprzeczność ilościowa polega na tym, że stosując do obserwowanego materiału stałe kryteria diagnostyczne uzyskujemy stale składy typologiczne, w których reprezentanci ras są mniej liczni, niż wypadałoby to z „prawa". Fakt ten skłaniał zwolenników „prawa" do dociągania rezultatów analizy do postulatów „prawa" bądź to przez określanie jako reprezentantów ras osobników nie odpowiadających definicjom tych ras, którzy też winni byli być zaliczeni do mieszańców, bądź też przez przyjmowanie okolicznościowych, dla każdej niemal serii innych, koncepcyj interpretacyjnych, prowadzących w konsekwencji do prawdziwych akrobacyj rachunkowych przy ustalaniu składów, które musiały oczywiście potwierdzić określenie materiału jako co najmniej „zadowalająco dokładne". Praktyki te stosowano od samego początku, jak tego dowodzi nie tylko wspomniana już tabela typów odróżnianych i nieodróżnianych ze s. 368 *Zarysu antropologii Polski*, ale i fakt, że w serii żeńskiej z Nasielska założono równocześnie, że część typu subnordycznego nie została odróżniona od ras macierzystych i że typ subnordyczny został wyodrębniony mniej więcej dokładnie (równania $a^2+2al+l^2=0{,}5719$ i $2al=0{,}2449$). Z materiału z *lwowskiej mogiły kozackiej* usunięto nawet na podstawie jakiegoś tajemniczego na pozór kryterium 20 czaszek aby uzyskać skład zadowalająco bliski wielkości 1,0000. W serii z Hiraklionu po prostu dopasowano określenia do wymogów „prawa". W serii żbikowskiej uzyskano pożądany skład odwołując się do błędu... rysownika i dając ryzykowną interpretację określeń (*Zarys antropologii Polski*, s. 331, 334-338, 345, 351).

Najgroźniejszym jednak skutkiem wprowadzenia *prawa liczności typów* było praktyczne oderwanie uznających je antropologów od taksonomicznego określania osobników ludzkich, gdyż zostało ono całkowicie zastąpione przez interpretację rachunkową, której można było dokonać w sposób niemal zupełnie dowolny, mając kuszącą możność potwierdzenia wszystkiego, co chciało się potwierdzić, wobec nieograniczonych niemal możliwości dostarczanych przez podatny materiał cyfro-

wy, nigdy nie konfrontowany z obserwowaną rzeczywistością. Że dla dobra składu w jednej czaszce dopatrywano się w razie potrzeby trzech typów, i to występujących w różnych liczebnościach, o tym wiadomo powszechnie, a gdyby ktoś zapomniał lub uważał, iż są to praktyki dawno zapomniane powinien zajrzeć do pracy W. Kóčki, wydanej we Wrocławiu 1953 (tabl. 3, 6, 9). Oczywiście prawo to stosowane konsekwentnie musiało hamować postęp zarówno systematyki człowieka jak i metod określania, gdyż czyniło właściwe określanie taksonomiczne osobników zbędnym, jeśli nie zgoła nienaukowym, a używane metody były w świetle tego prawa najdoskonalszymi z możliwych. Rzecz jasna „potwierdzając" niezawodnie poprawność wszystkich określeń dokonywanych przez jego użytkowników „prawo" nie robiło wyjątku nawet dla diagnoz najbardziej absurdalnych. Jeśli przytoczymy tu przykładowo klasyczną pracę Bryka, to nie dla tego, aby stanowiła ona wyjątkowo „złośliwy przypadek", lecz z tej przyczyny, iż jest to jedyna bodaj praca *lwowska*, w której skład ustalono po prostu przez wyciągnięcie pierwiastków kwadratowych z liczebności procentowej ras (co się powinno stosować zawsze, gdyby prawo nie było fikcją i gdyby metody indywidualizujące wyodrębniały rzeczywiście poszczególne jednostki taksonomiczne), oraz dlatego, że dwa z rasowych zespołów Bryka przedstawiliśmy już w niniejszym referacie, a mianowicie jego wąskolicych i jasnookich laponoidów oraz bardzo urozmaiconych nordyków. Dodawszy do tych „ras" trzech „śródziemnomorców", z których jeden był szerokonosym krótkogłowcem, drugi szerokonosym średniogłowym blondynem o ciemnych oczach, trzeci bardzo rosłym jasnookim blondynem o średnim nosie, oraz czterech „armenoidów" — z których jeden był zielonookim, drugi piwnookim blondynem, a dwaj inni mogą być równie dobrze armenoidami jak dynarczykami lub alpejczykami, gdyż profil ich nosa jest nieznany — i wziąwszy pod uwagę fakt, że uzyskany w oparciu o tak ujęte cztery rasy skład został uznany za określony „nieoczekiwanie dobrze", bo z dokładnością do 0,0026, możemy z podziwem ocenić szeroki zakres afirmacyj taksonomicznych tego naprawdę liberalnego „prawa". Nie może też zdziwić, że usankcjonowane powagą tego prawa składy były czasem tak zagadkowe jak uderzająco laponoidalne struktury seryj łemkowskich Karpińskiego i łużyckich Kóčki, które zresztą ten ostatni skorygował. Widać z nich, że pierwiastki kwadratowe łatwo powodowały „kwadratowe" potęgowanie błędów.

Na możliwość otrzymania za pomocą *prawa liczności typów* co najmniej dwu różnych składów tej samej serii zwracano już nieraz uwagę. Nikt jednak nie dowiódł tego w sposób tak przekonywający — co prawda i tym razem mimo woli — jak sam prof. Czekanowski, interpretując określenia fotografii paszportowych dokonane przez Pavelčika (Prze-

gląd Antropologiczny t. XVII, s. 324). Usunąwszy bowiem spośród pięciu elementów (*plemen*) Pavelčika, stwierdzonych w następujących liczebnościach:

x = 0.316
a = 0,283
e = 0,141
h = 0,265
l = 0,347
S = 1,352

składnik x (bałtycki), jako nie mieszczący się w systemie szkoły lwowskiej uzyskał wartość 1,036, a więc „dopuszczalne przybliżenie teoretycznie oczekiwanej wartości 1,000", co wziął za dowód zarówno poprawności określeń Pavelčika, jak i słuszności „założeń typologicznych szkoły lwowskiej", nie zauważywszy, że przy usunięciu nie x lecz l uzyskuje się wynik 1,005, a więc „kwadratowo" bliższy „teoretycznemu oczekiwaniu", co „dowodzi" niesłuszności założeń „lwowskich" z pewnością bez porównania większą.

Oto odpowiednie wyliczenia:

a = 0,283	a = 0,283
e = 0,141	e = 0,141
h = 0,265	h = 0,265
l = 0,347	x = 0,316
S = 1,036	S = 1,005

Trudno się dziwić, że prof. Czekanowski „zapomniał" o podaniu tego drugiego rozwiązania czytelnikom „Przeglądu", choć był o nim przeze mnie dość wcześnie poinformowany.

Stosunek nasz do *prawa średniej arytmetycznej* jest inny niż do „prawa" *liczności typów*. Nie wykluczamy bowiem wcale ewentualności, iż może ono ujmować rzeczywistą zależność między składem populacji a jej średnimi, choć uważamy, że konstanty ras winny być ustalone empirycznie a nie wyrachowane co, jak udowodnił to — znowu mimo woli — prof. Czekanowski, może prowadzić do absurdów (patrz średnie ras afrykańskich zamieszczone w *Zagadnieniach antropologii*, Toruń 1948, s. 87). Oczywiście, nie ulega dla nas żadnej wątpliwości, że prawo średniej arytmetycznej ograniczone do jednego wskaźnika nie jest żadnym instrumentem kontroli poprawności określeń, jak o tym świadczy „potwierdzanie" przez nie wszystkich pomysłów taksonomicznych autorów lwowskich od Bryka (1930) aż do Wokroja (1953). Przeciw takiemu ograniczonemu do jednego wskaźnika stosowaniu tego prawa zwracała się też nasza opozycja. Warto może nadmienić, że analogiczne do naszego stanowisko wobec „praw" Czekanowskiego zajął Mydlarski na zjeździe zoologów i antropologów w Łodzi (Przegląd Antropologiczny t. XVII, s. 15).

Ostatnia, czwarta droga naszej opozycji wiodła w kierunku obydwu schematów typologicznych J. Czekanowskiego — małego i dużego. Rzecz jasna, nasz stosunek do tych dwu schematów jest bardzo różny. Mały schemat — przedstawiający rzekomo czterorasową strukturę ludności Europy środkowej (pierwotnie miał to być schemat dla całej Europy — por. *Zarys antropologii Polski*, s. 319 i 320) w postaci powszechnie znanej „zamkniętej koperty", na której czterech rogach tkwią elementy rasowe, a na bokach i przekątnych mieszańcy — nie zawiera według nas żadnych nieprawdopodobieństw i może być uznany za udaną hipotezę systematyczną (obalić mogłaby ją tylko kontrola genetyczna). Oczywiście, musimy to podkreślić, nabrała ona całkowitego prawdopodobieństwa dopiero po dokonaniu morfologicznej korekty ujęcia szeregu jednostek taksonomicznych, przede wszystkim typów: litoralnego, północno-zachodniego, alpejskiego i sublaponoidalnego. Łatwo przecież można stwierdzić, że np. typ litoralny autorów lwowskich Rosińskiego, Stojanowskiego, a nawet Klimka wygląda inaczej niż litoral trzech autorów warszawskich lub Michalskiego, wyróżnienie zaś zespołów typu północno-zachodniego przypadło właściwie w udziale autorom ośrodka warszawskiego. W sumie jednak „kopertę" można uznać za najudatniejszą z hipotez szkoły lwowskiej i nie przeciwko jej jakościowej treści kierowała się nasza opozycja. Obserwacje nasze i dostępne materiały spostrzeżeniowe przekonały nas jednak, iż nie wystarcza ona nie tylko do ujęcia struktury antropologicznej ludności całej Europy, ale nawet jej części centralnej. Jeśli idzie o Europę południową nieprawdopodobieństwo koncepcji struktury czterorasowej było zbyt oczywiste, aby mógł ją podtrzymać nawet prof. Czekanowski, zwłaszcza, że wyłom zrobił tu już S. Czortkower traktując jako element rasowy typ orientalny, a jego sugestiom typologicznym organizator szkoły lwowskiej w wysokim stopniu ulegał. My zaś uważaliśmy i uważamy, że w lwowskiej „kopercie" został uwięziony postęp systematyki człowieka, a wraz z nim rozwój badań antropologicznych w ogóle a etnogenetycznych w szczególności, gdyż doszukując się w badaniach nad strukturą antropologiczną nieśródziemnomorskiej Europy wszędzie i zawsze tylko czterech elementów rasowych i ich mieszańców, nie tylko stawano w sprzeczności z obserwowaną rzeczywistością, ale musiano tworzyć okolicznościowe hipotezy pomocnicze, z reguły mało prawdopodobne, czasem zaś tak fantastyczne, jak słynna hipoteza „przestrojenia dominacyj", zakładająca m. in., że mogą istnieć zespoły armenoidalne nie wykazujące w ogóle żadnych cech tej rasy, jak np. demonstrowany przez mgra Kapicę, na konferencji etnogenetycznej w Osieczej, zespół Stojanowskiego lub niewiele od niego różne zespoły Łóčki (tabl. 9).

Tablica 9. Niektóre zespoły „armenidalone" autorów szkoły lwowskiej

Cecha	Stojanowski[1]	Kóčka[2]	
Wskaźnik głowy	75.4	76.1	73.8
Wskaźnik wysokościowo-długościowy	76.9	75.8	74.5
Wskaźnik czołowo-ciemieniowy	71.3	70.3	77.0
Wskaźnik górnotwarzowy Kollmanna	46.7	54.7	54.5
Wskaźnik oczodołów	78.6	80.4	71.2
Wskaźnik nosa	52.2	52.7	52.4
Typy	$\chi, \varrho, \delta, \omega$	$\chi, \delta, \varrho, \omega, \iota$	χ, ϱ
n	9	11	4

[1] *Antropologia prehistoryczna Polski*, s. 6.
[2] *Wczesnodziejowa antropologia Słowian Zachodnich*, s. 58 i 62.

Oczywiście takie i tym podobne interpretacje uniemożliwiają w praktyce stwierdzenie rzeczywistych zmian w strukturze antropologicznej w czasie i przestrzeni. Ponieważ zaś prof. Czekanowski każdą próbę otwarcia swej „koperty" uważał za atak na szkołę lwowską, opozycja nasza zaznaczyła się na tym odcinku szczególnie wyraziście.

Jednakże jeszcze bardziej negatywnie ustosunkowujemy się do dużego schematu typologicznego szkoły lwowskiej, który nosi na sobie szczególnie wyraźne piętno indywidualności twórczej prof. Czekanowskiego. Schemat ten mający postać trójkąta w kole zasługuje na krytyczne omówienie w naszym referacie, dlatego choćby, że nie zostało to dotychczas nigdy dokonane, z niewątpliwą szkodą dla dziejów myśli antropologicznej w Polsce. Sam prof. Czekanowski scharakteryzował swą hipotezę z właściwą mu powściągliwością w dziele *Człowiek w czasie i przestrzeni* (r. 1937, s. 42-44). Stwierdza on tam między innymi co następuje:

a) ... *przy zastosowaniu ścisłych metod statystycznych doszliśmy, pomijając Pigmejów, do wyróżnienia 21 składników antropologicznych gatunku* Homo sapiens (s. 42).

b) *Dalszą konsekwencję tego ujęcia stanowi wyróżnienie trzech poziomów zróżnicowania. Pierwszy poziom reprezentują trzy odmiany (rasy zasadnicze). Drugiemu poziomowi odpowiadałyby nasze rasy hipotetyczne w liczbie sześciu. Na trzecim poziomie wreszcie mielibyśmy naszych 21 składników wyróżnianych postępowaniem statystycznym* (s. 44).

c) *Podany tu system, oparty na mendelistycznym mechanizmie dziedziczenia, odznacza się prostotą, konsekwencją i wewnętrznym ładem.*

Stanowi on próbę stworzenia w biologii ujęcia analogicznego do systemu MENDELEJEWA *w chemii* (s. 44).

d) *Poza powyżej przytoczonymi argumentami na korzyść takiego ujęcia składników rodzaju ludzkiego przemawia jeszcze fakt, że zostają one zaszeregowane w sposób odpowiadający zachodzącym między nimi podobieństwom* (s. 44).

Przyjrzyjmy się teraz jak w rzeczywistości przedstawia się ten pełen „prostoty, konsekwencji i wewnętrznego ładu" system. Przyglądając się powszechnie znanemu „trójkątowi w kole" łatwo zauważyć, iż dla prymitywnego morfologa nie „nawykłego do posługiwania się metodami nowoczesnej nauki" (por. Przegląd Antropologiczny t. XVII, s. 327) przyjęcie systematycznej koncepcji prof. CZEKANOWSKIEGO wyrażonej w tym grafikonie musi być połączone z zasadniczymi trudnościami. Równałoby się ono bowiem przyjęciu wielu szczegółowych hipotez taksonomicznych, wcale nie narzucających się swoją oczywistością. Zestawiamy je tu poniżej, nie twierdząc zresztą bynajmniej, iż jest to wykaz kompletny. Oto owe hipotezy:

1. Od czasów najdawniejszych ludzkość rozpadała się na trzy odrębne odmiany: białą, żółtą i czarną, co może świadczyć o polifiletycznym pochodzeniu człowieka.
2. Najstarszą formą człowieka białego jest rasa nordyczna, żółtego – laponoidalna, czarnego — sudańska, choć nie ma na to żadnych dowodów, gdyż nic nie przemawia za tym, aby np. rasa śródziemnomorska była filogenetycznie młodsza od nordycznej, arktyczna od laponoidalnej, a negroidalna czy pigmejska od sudańskiej.
3. Formy ludzkie krzyżują się ze sobą właściwie tylko w Europie, w Azji natomiast i w Afryce sprawa przedstawia się nader zagadkowo, gdyż tam wszystkie wyróżnione typy *zachowują się już tak jak europejskie elementy rasowe* (*op. cit.*, s. 45) jednakże nie stwierdzono istnienia ich mieszańców.
4. Większa w porównaniu z Murzynami długowieczność współczesnych ludzi białych nie jest późnym efektem bytowania w wyższej kulturze, lecz zjawiskiem odwiecznym sięgającym tysiące lat wstecz i zupełnie niezależnym od trybu życia. Jakie są na to dowody i jak przedstawia się ta sprawa u odmiany żółtej prof. CZEKANOWSKI nie podaje.
5. Rasa armenoidalna jest najstarszym mieszańcem biało-żółtym.
6. Formą najbliższą typowi subnordycznemu, charakterystycznemu składnikowi ludności polskiej, jest rasa armenoidalna, która jako mieszaniec laponoidalno-nordyczny ma z nim identyczną strukturę genetyczną i jest do niego najbardziej podobna; tak należy wnioskować na podstawie cytowanego powyżej w punkcie „d" oświadczenia prof. CZEKANOWSKIEGO.

7. Krzyżówki między nordykami i laponoidami prowadziły ongi z nieznanych powodów i w bliżej nieokreślonym czasie do powstawania rasy armenoidalnej, potem zaś dawały w efekcie typ subnordyczny. Czy równocześnie rasa armenoidalna przekształcała się w typ subnordyczny — nie wiadomo.

8. Śródziemnomorcy są mulatami nordyczno-sudańskimi podobnie jak australoidzi.

9. Najbliższa typowi australoidalnemu jest rasa śródziemnomorska, ze względu na identyczność genetyczną i wybitne podobieństwo morfologiczne.

10. Typ australoidalny jest formą filogenetycznie młodszą od rasy śródziemnomorskiej. Czy powstał on w toku jakichś przekształceń z rasy śródziemnomorskiej — nie wiadomo.

11. Najbliższą genetycznie i morfologicznie typowi austro-afrykańskiemu jest rasa arktyczna. Zarówno bowiem pierwszy, jak druga stanowią efekt skrzyżowania się rasy laponoidalnej i sudańskiej.

12. Wąskolica, wybitnie wąskonosa i wysokooczodołowa rasa arktyczna powstała właśnie ze skrzyżowania dwu ras szerokolicych, szerokonosych i niskooczodołowych. Jakie właściwości odmiany czarnej posiada ta rasa i czemu jest jeszcze bardziej długogłowa niż rasa sudańska — prof. Czekanowski nie podaje.

13. Ze skrzyżowań rasy laponoidalnej z *najjaskrawiej przeciwstawiającą się* jej rasą arktyczną powstał typ tak bardzo mało przypominający tę ostatnią jak centralno-azjatycki.

14. Rasa negroidalna jest mieszańcem sudańsko-arktycznym i należy do najmłodszych filogenetycznie form rodzaju ludzkiego.

15. Szerokonosy i średniolicy typ paleoamerykański jest mieszańcem wąskolicych i wąskonosych ras: arktycznej i śródziemnomorskiej.

16. Typ ten należy do najmłodszych filogenetycznie form rodzaju ludzkiego, choć na s. 262 tegoż *Człowieka w czasie i przestrzeni* podkreśla sam prof. Czekanowski jego starożytność.

17. Typ paleoazjatycki, szerokolicy i szerokonosy, o włosach falistych i kędzierzawych oraz niskich oczodołach jest mieszańcem wąskolicych, bardzo wąskonosych i wysokooczodołowych ras: nordycznej i arktycznej, z których jedna jest w dodatku falisto- i gładko- a druga sztywnowłosa.

18. Rasa orientalna jest formą biało-czarną, przy czym przymieszka szerokolicej i skrajnie szerokonosej rasy sudańskiej ujawniła się w twarzy węższej i nosie równie wąskim jak u rasy armenoidalnej.

19. Rasa orientalna należy do najmłodszych filogenetycznie składników ludzkości, choć nic za tym nie przemawia, aby pojawiła się ona później np. od rasy nordycznej, armenoidalnej, śródziemnomorskiej czy typu subnordycznego.

20. W systemie prof. CZEKANOWSKIEGO nie ma miejsca na rasę pigmejską, która ma być degeneratywną formą typu austro-afrykańskiego, mimo że autor nie podaje, co ma świadczyć o zdegenerowaniu tej rasy, bo nie przemawiają za tym ani cechy somatyczne tej rasy, ani jej rozwój psychiczny, nieznana jest również przyczyna, która mogłaby to zwyrodnienie wywołać.

21. W schemacie pominięto również milczeniem typ meridionalny, mimo że nie ulega wątpliwości, iż jest to mieszaniec rasy orientalnej i sudańskiej i że jest to forma bardzo stara, jak zdają się o tym świadczyć choćby znaleziska z Kaniera.

22. Ze schematu prof. CZEKANOWSKIEGO wynika, że rasa kromanionoidalna, mongoloidalna i wyżynna nie istnieją w rzeczywistości lub dadzą się pomieścić w dwudziestojednotypowym grafikonie.

Jak widać przyjęcie całości powyżej omówionej koncepcji systematycznej jest wcale niełatwe dla kogoś komu nie są obce elementarne zasady systematyki człowieka. Nie można się więc dziwić, że i my również jako usiłujący utrzymywać możliwie ścisły kontakt z materiałem i obciążeni respektem dla prymitywnych reguł systematyki odrzuciliśmy i odrzucamy wielki schemat MENDELEJEWA antropologii, jako konstrukcję na wskroś sztuczną i pełną twierdzeń zupełnie nieuzasadnionych i oczywiście błędnych.

Uznając zaś za nieodzowny czynnik rozwoju uprawianej przez nas nauki zasadę opierania wszystkich wniosków antropologicznych na indywidualnej analizie taksonomicznej materiałów spostrzeżeniowych musieliśmy konsekwentnie **odrzucić** również i źle segregujące ten materiał **metody statystyczne**, prowadzące do błędnych i nieporównywalnych wyników, a przy tym odrywające swych użytkowników od kontaktu z materiałem i wiodące do przekształcenia antropologii w chybioną gałąź biometrii, oraz zwrócić się do prostej metody morfologiczno-porównawczej, która jedyna z dotąd w antropologii stosowanych zmusza badającego do ścisłego kontaktu z materiałem i zapewnia maksymalną porównywalność rezultatów.

Uzyskane za pomocą tej metody wyniki zestawione z otrzymywanymi przez antropostatystyków zmusiły nas do zajęcia krytycznego stanowiska wobec tzw. „praw" prof. CZEKANOWSKIEGO, z których jedno, *prawo liczności typów,* prowadziło nieuchronnie do praktycznego porzucenia zasady indywidualnego określania, obydwa zaś używane jako narzędzia kontroli określania umożliwiały uznawanie analiz zgoła błędnych za dokonane z matematyczną ścisłością i dokładnością do kilku znaków dziesiętnych. Poza tym ścisły kontakt z materiałem spostrzeżeniowym umożliwił nam zdanie sobie sprawy, że i mały schemat typologiczny CZEKANOWSKIEGO,

ujmujący strukturę antropologiczną ludności Europy środkowej jako rezultat wykrzyżowywania się czterech ras nie odpowiada postrzeganej rzeczywistości i prowadzi często do wypaczonego jej obrazu.

W ten sposób wyodrębnił się wewnątrz szkoły lwowskiej kierunek, który ze względu na swój astatystyczny charakter i podstawową metodę badań zasługuje na miano morfologiczno-porównawczego.

Sprecyzowawszy to wszystko, co chcieliśmy powiedzieć od siebie o podstawowych zasadach naszego kierunku i przyczynach jego powstania, możemy z kolei przejść do próby dania możliwie zwięzłej odpowiedzi na postawione nam przez autorów *Wytycznych* pytania. Przedtem jednak wypadnie nam podkreślić, że wytycznych tych nie uważamy za szczególnie szczęśliwie pomyślane ze względu na to, że otwierają one wielkie możliwości bezpłodnemu teoretyzowaniu, co mija się, naszym zdaniem, z celem niniejszej konferencji, której zadaniem winno być przedyskutowanie systemów uznawanych przez różne kierunki antropologii polskiej, a nie ogólnych pojęć taksonomiki. Tym ostatnim bowiem dla jakiego takiego oświetlenia trzeba by poświęcić oddzielną konferencję z udziałem wszystkich biosystematyków, a nie tylko antropologów. Przekonaniu temu daliśmy wyraz w dyskusji nad *Wytycznymi*. Wysunąłem wtedy projekt wyznaczenia komisji, która zreferowałaby po dłuższej pracy przygotowawczej obecny stan wiedzy antropotaksonomicznej w Polsce i poddałaby rezultaty swych badań pod dyskusję na konferencji typologicznej, co skoncentrowałoby tę dyskusję na najbardziej realnych i pilnych problemach taksonomicznych i mogłoby doprowadzić do bardzo konkretnych i pozytywnych rezultatów. Projekt ten był poparty przez prof. Henzla i mgra Górnego, nie uzyskał jednak oczywiście uznania większości, która — jak tego dowodzą przyjęte *Wytyczne* — wolała dyskusję mniej skoncentrowaną i bardziej teoretyczną.

Odpowiemy teraz po kolei na postawione nam w *Wytycznych* pytania.

1. Jakie są założenia podstawowe referowanej próby klasyfikacji do przeprowadzenia wewnątrzgatunkowego podziału człowieka?

Kryterium przynależności do jednego typu stanowi dla nas morfologiczne podobieństwo wzajemne osobników w stopniu pozwalającym na, teoretyczne bodaj, przyjęcie ich — jakościowej co najmniej — identyczności genetycznej. Dlatego też uważamy wszystkie wyróżnione w obrębie rodzaju ludzkiego jednostki taksonomiczne za typy morfologiczne o hipotetycznej — w mniejszym lub większym stopniu — randz systematycznej i zwartości wewnętrznej, aż do czasu przeprowadzeni genetycznej kontroli przyjętych formuł taksonomicznych, to jest emp rycznego ustalenia genetycznej struktury poszczególnych typów, trakt

wanych prowizorycznie jako naturalne jednostki taksonomiczne, czyli genetycznie określone i jednolite zespoły osobników ludzkich. Dopiero wtedy, gdyby taka kontrola nie doprowadziła do prawidłowego, dającego się zinterpretować i uzasadnić rezultatu, mogłaby zaistnieć konieczność przyjęcia, że o obliczu zwartego morfologicznie typu decydują czynniki niedziedziczne, np. endokrynalne, przy czym i w tym wypadku trzeba by udowodnić, że dyspozycja do specyficznego ilościowo zestroju funkcjonalnego gruczołów dokrewnych jest niedziedziczna, lecz uwarunkowana czynnikami egzogennymi, np. uchwytnymi wpływami środowiska.

2 i *3. Które pojęcia taksonomiczne spośród wysuwanych dotychczas w antropologii przyjęte są w referowanej próbie klasyfikacji* Homo sapiens recens, *lub jakie nowe pojęcia wysuwa referent w tym zakresie (podgatunek, odmiana, typ, zespół itp.)? Podać definicję przyjętych lub własnych pojęć klasyfikacyjnych.*

Przyjmowane przez nas pojęcia ogólnosystematyczne zostały zestawione w *Strukturze antropologicznej Polski* (s. 11-13); tamże podano ich definicje oparte o kryteria genetyczne. Sądząc, że definicje te są znane uczestnikom konferencji, zwłaszcza że odwoływaliśmy się do nich w naszych tezach, oszczędziliśmy sobie powtarzania ich w naszym referacie, tym bardziej, że nie zachodzi również potrzeba specjalnego definiowania podgatunku, ze względu na niewystępowanie w obrębie ludzkości bastardyzacji typu łańcuchowego lub gwiaździstego, choć można by się doszukiwać tej ostatniej, np. w rodzinie *Fringillidae*. Oczywiście, na żądanie uczestników konferencji gotowi jesteśmy odczytać odpowiednie stronice *Struktury*.

4. Wyjaśnić, czy w referowanej próbie klasyfikacji wyodrębnione jednostki systematyczne są stałe z punktu widzenia ich charakterystyki, czy też zmienne, a w takim razie, w jakiej skali i w zależności od jakich czynników (wiek, płeć, środowisko)?

Przystępując do odpowiedzi na pytanie dotyczące zakresu zmienności jednostek taksonomicznych, musimy przede wszystkim zaznaczyć że termin „zmienność" rezerwujemy jedynie dla zjawisk różności następujących po sobie. Natomiast różność obserwowaną równocześnie określamy mianem zróżnicowania. Dlatego np. różność biologiczna dwu płci w obrębie tej samej jednostki taksonomicznej nie jest dla nas formą zmienności, lecz zróżnicowania. Natomiast typowym przykładem zmienności są empirycznie stwierdzone zmiany oblicza taksonomicznego osobnika ludzkiego, występujące w czasie jego rozwoju ontogenetycznego; jest to zmienność osobnicza. Zakres różności taksonomicznej, brany przez nas pod uwagę

jako empirycznie stwierdzony lub możliwy do przyjęcia, określono na stronicy 12 i 13 *Struktury*, przy czym facje, a może i aberracje, można zaliczyć do przejawów różności, wywołanych przez czynniki endogenne, warunkujące procesy dziedziczenia, morfy zaś wraz z anomaliami i zaburzeniami pigmentacyjnymi — które trzeba prawdopodobnie uznać, podobnie jak wszystkie zapóźnienia rozwojowe, za szczególną formę anomalij — do form różności warunkowanych przez czynniki egzogenne, czyli środowiskowe w szerokim tego słowa znaczeniu. Z tych wszystkich postaci różności taksonomicznej, właściwie jedynie czynniki facjotwórcze można by zaliczyć do faktorów zmienności rodowej, i to działających być może w stosunkowo znacznym zakresie. Natomiast aberranty są przypuszczalnie formami genetycznie nietrwałymi, nie utrzymującymi się przy zmianie pokoleń. Z innych zaś wymienionych postaci zmienności morfy i anomalie są, o ile wiadomo, z reguły niedziedziczne i muszą być z tej przyczyny włączone w zakres form zmienności osobniczej. Jeśli zaś idzie o zaburzenia pigmentacyjne, to zdają się one mieć charakter niejako statyczny i winny być zaliczone raczej do postaci zróżnicowania niż zmienności. Typowymi formami zróżnicowania są oczywiście frakcje i jednostki taksonomiczne, przy czym te ostatnie odróżniają się od wszystkich innych wyliczonych postaci różności swym jakościowym charakterem. Pod tym względem pewnego podobieństwa z nimi można by się doszukiwać jedynie w facjach, które można by może uważać za różnice jakościowe *in statu nascendi*. Oczywiście przed tym trzeba by przeprowadzić wszechstronne badania nad tymi niejako hipotetycznymi w tej chwili formami.

5. Co z punktu widzenia założeń referowanej próby klasyfikacji jest punktem wyjścia do powstawania nowych jednostek systematycznych w obrębie gatunku (wpływ środowiska, krzyżówki)?

Piąte pytanie wytycznych wydaje się nam przedwcześnie postawione. Dyskusja nad zagadnieniami rasogenezy prowadzona przed dokładnym sprecyzowaniem właściwości taksonomicznych i biologicznej treści wyróżnianych jednostek nie może, naszym zdaniem, wyjść poza sferę aprioryzmów, spekulacyj, teorematów, a w najlepszym razie dalekich analogij. Toteż wszystkie dotychczasowe koncepcje, dotyczące czynników typotwórczych, należy w chwili obecnej uznać za czyste hipotezy. Jeśli już szukać argumentów w analogiach, można mniemać, że najwięcej stosunkowo danych zdaje się przemawiać za stabilizacją mieszańców. Wszak przygniatająca większość ras zwierząt domowych powstała, o ile wiadomo, w ten właśnie sposób, nie zaś na skutek bezpośredniego oddziaływania środowiska. Niestety, dane dotyczące człowieka nie są ani zbyt pewne, ani obfite. Jeśliby jednak np. typ austro-afrykański, będą

według wszelkiego prawdopodobieństwa mieszańcem pigmejsko-sudańskim, zachowywał się istotnie przy krzyżowaniu tak jak rasa, na co zdają się wskazywać badania T. Henzla, byłoby to oczywistym dowodem, że rasy ludzkie mogły powstawać na drodze ustalania się mieszańców. Jeszcze bardziej przekonywające byłoby stwierdzenie analogicznego zachowywania się typu meridionalnego, który jest niewątpliwie mieszańcem orientalno-sudańskim. Nawet rasa armenoidalna mogłaby być uznana ze względu na swą stosunkowo dużą wielokształtność za utrwalonego i przeselekcjonowanego mieszańca.

Drugim czynnikiem, którego roli formotwórczej nie można *a limine* odrzucić, jest właśnie selekcja. Można sobie przecież wyobrazić, że populacja złożona np. z typów subnordycznego i północno-zachodniego, z ewentualnymi małymi przymieszkami ras macierzystych dla tych typów, umieszczona w klimacie tropikalnym, działającym eliminująco na komponentę nordyczną, mogłaby się po pewnym okresie czasu przekształcić w populację sublaponoidalną z domieszkami ras laponoidalnej i śródziemnomorskiej, a więc z grupy ludzkiej stosunkowo jasno pigmentowanej w ciemno pigmentowaną tak, że badacz opisujący ją wówczas bez uciekania się do indywidualnej analizy materiału, a znający jej pochodzenie z Europy środkowej, mógłby ją uznać za zmienioną pod wpływem klimatu, działającego w kierunku wytworzenia intensywnej pigmentacji. Istnienie zaś nieznacznej choćby korelacji ujemnej między walorami intelektualnymi a fizycznymi w obrębie pewnej grupy ludzkiej mogłoby, teoretycznie biorąc, spowodować w drodze długotrwałej selekcji powstanie grupy, a nawet formy, przystosowanej świetnie do bytowania w szczególnie ciężkich warunkach środowiska, lecz nie mogącej wznieść się na wyższy stopień kultury, co najmniej aż do czasu uwolnienia jej spod przemożnego wpływu tego środowiska.

Izolacja geograficzna, a zwłaszcza społeczna, mogłaby w pewnych warunkach działać formotwórczo, w drodze chowu wsobnego, umożliwiającego zachowanie się, ustalenie i wykrystalizowanie właściwości rodzinnych i rodowych izolowanych grup ludzkich, jeszcze zaś częściej konserwująco, pozwalając im na zachowanie charakterystycznego typu plemiennego, rodowego, a nawet rodzinnego w otoczeniu ludności antropologicznie różnej. Dobrych dowodów na to ostatnie działanie dostarczają różne kasty indyjskie. Domestykację również należy uważać za formę izolacji.

Natomiast bezpośrednie działanie formotwórcze środowiska na człowieka pozostanie postulatem teoretycznym aż dotąd, dopóki nie zostanie w jakiś sposób dowiedzione, że cechy nabyte przez człowieka w toku jego rozwoju osobniczego dziedziczą się, czego, niestety, dotychczas nie zrobiono. Wydaje się przy tym, że nawet ów postulat teoretyczny nie może

się obyć bez pomocniczej hipotezy labilności procesów dziedziczenia w pewnych okresach i warunkach, bliżej zresztą nie oznaczonych, istnienia poszczególnych form.

Na tych ewentualnościach wyczerpuje się, naszym zdaniem, zasób czynników formotwórczych, które mogą być brane pod uwagę w odniesieniu do człowieka.

6 i *7. Wymienić i podać charakterystykę wyodrębnionych w referowanej klasyfikacji jednostek taksonomicznych w obrębie* Homo sapiens recens. *Zaznaczyć, które z nich jako identyczne lub zbliżone dają się nawiązać do jednostek systematycznych wysuniętych dotychczas w literaturze antropologicznej, które zaś są jednostkami nowymi.*

Przechodząc do scharakteryzowania wyróżnianych przez nas jednostek taksonomicznych musimy przede wszystkim podkreślić, że dokonanie tego w jakimkolwiek referacie o treści ogólnosystematycznej uważamy za niemożliwe. Punkt 6 *Wytycznych* powinien być według naszego zdania sam jeden przedmiotem niniejszej konferencji, którą byłby w stanie wypełnić bez reszty z istotnym i niemałym pożytkiem dla zagadnienia systematyki człowieka, zwłaszcza gdyby każdy z referujących zilustrował wszystkie swe tezy materiałem antropometrycznym i fotograficznym, a konferencji poświęcono co najmniej dwa razy tyle czasu co obecnej. W ramach referatu o treści tak wytyczonej jak niniejszy nie ma miejsca ani na podane charakterystyki wszystkich uznanych przez kierunek morfologiczny jednostek taksonomicznych, ani na przedstawienie odpowiednio licznego materiału dowodowego. Jasne jest bowiem, że seria złożona z 50 osobników pochodzących z małego terytorium może przyczynić się raczej do zaciemnienia, niż rozjaśnienia zagadnień taksonomicznych. Toteż w naszym referacie zmuszeni jesteśmy ograniczyć się do podania jedynie bardzo zwięzłej charakterystyki uznawanych przez nas ras i niektórych typów. Oczywiście na ewentualne żądanie uczestników konferencji gotowi jesteśmy odpowiedzieć, w miarę możności, na pytania dotyczące właściwości innych typów.

Dotychczasowe wiadomości taksonomiczne dotyczące człowieka żywego są dokładniejsze i pewniejsze niż odnoszące się do materiału kostnego ze względu na to, że we współczesnych badaniach taksonomicznych nad tymi ostatnimi stosowano głównie metody statystyczne, uwzględniając przy tym jedynie niewielką liczbę wskaźników i pomijając z reguły cechy opisowe. Dlatego też i zaznaczające się w naszym ujęciu, nieliczne zresztą, niezgodności między I. Michalskim a T. Henzlem dotyczą niemal wyłącznie charakterystyk kraniologicznych. Należy jednak pamiętać, że właściwie ogół diagnoz kraniologicznych, postawionych dotychczas przez różnych autorów, trzeba uznać za wielce prowizoryczn

tynentu stanowi z punktu widzenia współczesnej antropologii niemal „ziemię nieznaną". Nie wypowiadamy się też zasadniczo w sprawie taksonomii form tego kontynentu. Na podstawie jednak tych skąpych danych, które są nam znane z literatury, ośmielamy się wyrazić przypuszczenie, że KLIMEK, który dał cenny wkład do poznania struktury antropologicznej autochtonów Ameryki, nie docenił jednak roli, jaką odgrywa w niej odmiana biała, zwłaszcza w północnej połowie kontynentu.

Omówiwszy szkicowo uznawane przez nas rasy i wybrane typy, śpieszymy wyjaśnić, iż nie daliśmy charakterystyki poszczególnych odmian ludzkich dlatego, że kwestie sporne w tym zakresie mogą dotyczyć co najwyżej mieszańców międzyodmianowych, dotychczas przeważnie mało poznanych.

Natomiast wobec wysuniętej przez A. WANKEGO tezy o „harmonijności" zasadniczych jednostek taksonomicznych, opartej oczywiście na wzajemnym ustosunkowaniu się trzech podstawowych wskaźników, pragniemy zwrócić uwagę, że wśród uznawanych przez szkołę lwowską i naszych ras można wyróżnić zasadniczo cztery typy tego ustosunkowania:

1) wydłużona głowa i twarz, wąski nos (A, E, K, Z, I)
2) krótka głowa, szeroka twarz i nos (L, M, O)
3) wydłużona głowa, szeroka twarz i nos (Y, P, B, N, S i ew. φ),
4) wydłużona głowa i twarz, szeroki nos (Q, T i ew. ξ i ψ).

„Typy" te można by nazwać: europeidalnym, mongoloidalnym, negroidalnym i neandertaloidalnym. Poza nimi pozostałaby rasa armenoidalna (H), zajmująca stanowisko niejako pośrednie między „harmonijnymi" typami pierwszym i drugim. Jak widać, ten zespół jednostek niezbyt przemawia za koncepcją A. WANKEGO, gdyż nawet połowa z nich nie czyni zadość pitagorejskiej niemal zasadzie „harmonii".

Zamknąwszy tą uwagą nasze rozważania taksonomiczne moglibyśmy właściwie przejść do zakończenia referatu, tj. do podania diagnoz symbolicznego niemal materiału demonstracyjnego. Atoli, zgodnie z podanymi przez nas tezami referatu, uważamy, że obraz naszych poglądów na zagadnienia antroposystematyczne byłby niepełny i zgoła statyczny, gdybyśmy ograniczyli się tylko do krytyki i charakterystyki polskich osiągnięć antroposystematycznych, nie podejmując równocześnie najskromniejszej bodaj próby wskazania kierunków badań, jakie mogą naszym zdaniem, prowadzić do dalszego istotnego rozwoju tej dziedziny wiedzy, oraz doktryn, które mogą ten rozwój hamować.

Za czynniki postępu systematyki człowieka, a więc i antropologii w ogóle, uważamy te wszystkie kierunki badań, które prowadzą do

maksymalnego zempiryzowania i zbiologizowania tej wielkiej nauki, za hamujące — te doktryny i metody, które wiodą do jej zmatematyzowania i idącej nieuchronnie w ślad za nim zupełnej dezempiryzacji.

Zestawienie nasze zaczniemy od wyliczenia i szkicowego określenia faktorów pozytywnych, nie mając oczywiście pretensji do podania pełnego ich rejestru.

Za najważniejszy i *par excellence* kluczowy kierunek badań systematycznych nad człowiekiem żywym uważamy, podkreślamy to zdecydowanie i z naciskiem, badania antropogenetyczne w ich najprostszej formie: badań nad rodzinami. Sądzimy bowiem, iż stanowią one trudną, ale najprostszą, najpewniejszą i nieuniknioną, jeśli nie jedyną, drogę, prowadzącą poprzez genetyczną kontrolę hipotez taksonomicznych, do przekształcenia systemu człowieka z paranaturalnego — jakim jest w chwili obecnej — w naturalny, co jest przecież ostatecznym, choć często nieosiągalnym, celem wszelkiej systematyki. Ten jeden argument uważamy za wystarczający dla uzasadnienia słuszności naszego stanowiska, tym bardziej, że już we wstępnej części naszego referatu podkreślaliśmy znaczenie aspektu genetycznego dla systematyki człowieka. Nie trzeba też chyba oddzielnie dowodzić, że tym samym należy badania antropogenetyczne uznać za fundamentalny czynnik empiryzacji antropologii. Można co najwyżej dodać, że antropologiczna placówka badawcza, która potrafiłaby przeprowadzić oprócz zwykłych badań nad rodzinami także i obejmujące kilka bodaj pokoleń badania genealogiczne, przyczyniłaby się do rozwoju nie tylko antropologii ale i antropobiologii w ogóle w sposób wybitny i nie przemijający; oraz że znakomitym i celowym uzupełnieniem badań nad dziedzicznością u człowieka mogłyby być analogiczne badania nad zwierzętami, oczywiście ssącymi, przy czym najlepszym bodaj materiałem byłby tu pies, jako zwierzę najwcześniej udomowione i żyjące w warunkach bytowania najbardziej zbliżonych do ludzkich, a przy czym wykazujące różnorodność form niemniejszą od ludzkich. Pionierem tego rodzaju badań taksonomiczno-genetycznych nad zwierzętami był u nas J. Mydlarski, który prowadził je nad myszami w dawnym Zakładzie Antropologii C.I.W.F. (utracił niestety cały zebrany wówczas materiał w wyniku działań wojennych). Tyle o badaniach antropogenetycznych.

Wszystkim zaś naszym, znanym i nieznanym, kinetycznym i potencjalnym oponentom zarzucamy, z myślą o ewentualnym zapoczątkowaniu dyskusji, niekonsekwencję, fikcjonizm, aprioryzm i oportunizm naukowy.

Niekonsekwencję — bo nawet najjawniejsi i najbardziej zdecydowani z nich nie potrafią się w praktyce obejść bez pojęć genetycznych

i *nolens volens* mówią o typach zasadniczych i mieszanych (bo i tzw. „formy pośrednie między elementami" są przecież tylko dość prymitywną mimikryzacją mieszańców), co zresztą jest nieuniknioną konsekwencją oczywistego i ogólnie znanego faktu płodnego krzyżowania się form ludzkich, tworzących wszak jeden tylko gatunek.

Fikcjonizm — gdyż usiłują zastąpić rzeczywiście obserwowane w naturze ugrupowania osobników ludzkich, somatycznie podobnych, żyjących określony okres czasu i rozmnażających się, mających określonych rodziców i określone potomstwo, a więc prawdopodobnie i określoną strukturę genetyczną, fikcyjnymi wycinkami imaginacyjnej wielowymiarowej przestrzeni, mechanicznymi konglomeratami abstrakcyjnych cech, efemerycznymi nadwyżkami ponad enigmatyczne teoretyczne oczekiwanie — jednym słowem sztucznymi produktami aprioryczych założeń i automatycznego działania zawodnych manipulacyj rachunkowych.

Aprioryzm — nie tylko ze względu na zasadniczo spekulacyjno-konwencjonalistyczną postawę wobec zagadnień systematycznych, lecz także na przesądzanie z góry rezultatu badań antropogenetycznych zmierzających do odcyfrowania biologicznej struktury antropologicznych jednostek taksonomicznych, który uważają *a priori* za negatywny. Nie zdają sobie przy tym, być może, sprawy z tego, iż mówiąc nam *ignoratis et ignorabitis* zajmują sami stanowisko agnostyczne.

My natomiast, nie przesądzając kategorycznie i ostatecznie roli procesów genetycznych w powstawaniu form ludzkich — mimo że znacznie więcej znanych nam danych przemawia za nimi niż przeciw nim — sądzimy jednak, iż nawet droga do odrzucenia tych procesów jako czynnika formotwórczego prowadzi poprzez badania antropogenetyczne, a nie poprzez spekulacje teoretyczne, mogące mieć jedynie wartość subiektywną.

Oportunizmu naukowego przeciwników antropogenetyki dopatrujemy się w tym, że usiłują przemilczeć lub zbagatelizować ten fundamentalny problem antropologii — który i tak ani przemilczeć, ani zbagatelizować, ani pozostawić na boku się nie da — bądź to dla tego, że badania nad tym zagadnieniem są połączone z dużymi trudnościami technicznymi i nie prowadzą zbyt szybko do efektownych uogólnień, bądź też, że traktują samo zagadnienie jako „coś o czym się nie mówi", przynajmniej głośno i w dobrym towarzystwie.

Jeśli idzie o pierwszy powód, to wydaje on się nam mało ważny, gdyż, po pierwsze, nie wszyscy muszą nad nim pracować, a chodzi raczej o to, aby nie pokrywać własnej niechęci do pracy w tym kierunku równie kategorycznym, jak zgoła nieuzasadnionym twierdzeniem, że „genetyka — jest antropologom niepotrzebna", po wtóre zaś, dopuszczenie do spłycenia badań na pewnym odcinku uprawianej przez siebie nauki i pozosta

wienia jednego z kluczowych jej zagadnień na martwym punkcie, przez zaniechanie empiryzacji jej na tym odcinku z obawy przed trudnościami technicznymi, jest po prostu pójściem po linii najmniejszego oporu, czyli właśnie oportunizmem, zwłaszcza że wymaga niekiedy tylko ofiary z części pracy naukowo-literackiej na rzecz badawczej. Chyba, że komuś przeszkadza obawa przed samą rzeczywistością, której my, na przykład, nie odczuwamy.

Co do drugiego powodu, to pozwalamy sobie przypomnieć, że różnymi czasy, różne zagadnienia naukowe i przez różnych ludzi były traktowane jako wstydliwe. Raz były to metody anatomiczne, kiedy indziej znów teorie astronomiczne, doktryny biologiczne lub systemy filozoficzne, ale zawsze taka nadmierna, a przezorna pruderia hamowała postęp nauki, a nie zawsze była zbawienna dla wstydliwych. Gdyby zaś ktoś mniemał, że właśnie stanowisko antygenetyczne jest jedynie postępowe, ośmielimy się wyrazić pogląd, że właśnie ta najnowsza i najbardziej postępowa biologia — miczurynizm — jest co do swej genezy, istotnej treści i kierunku twórczego dynamizmu na wskroś genetyczna, a wpływy innych dyscyplin biologicznych mają w niej jedynie znaczenie akcesoryczne. Chyba że ktoś uważa za jedyną prawdziwą genetykę morganizm.

Drugim kierunkiem pracy nad człowiekiem żywym mającym kluczowe znaczenie dla empiryzacji antropologii są według nas badania taksonomiczno-dynamiczne, przy czym pod nazwą tą rozumiemy metodyczną rejestrację zmian, przede wszystkim oblicza taksonomicznego, zachodzących u człowieka w toku jego rozwoju osobniczego, tak w okresie ewolucji, jak i inwolucji, dokonywaną w drodze wieloletnich badań periodycznych tych samych osobników. Wszelkie inne sposoby rejestracji tych zmian, np. porównywanie ze sobą roczników złożonych z różnych osobników, uważamy za mijające się z celem.

Korzyści wynikających z tych badań uzasadniać chyba nie trzeba. Jako najważniejsze z nich wymieniamy przykładowo: możność uchwycenia poszczególnych faz rozwojowych i wniknięcia w ich przebieg, sposobność uchwycenia zapóźnień i perturbacyj rozwojowych zaznaczających się w cechach taksonomicznych, ewentualność powiązania tych zmian i zaburzeń z oddziaływaniem czynników środowiskowych, wreszcie możność znakomitego poszerzenia podstawy materiałowej antropologii poprzez ustalenie formuł taksonomiczno-diagnostycznych dla wszystkich okresów życia ludzkiego. To ostatnie ma szczególne znaczenie dla badań antropogenetycznych, gdyż pozwala włączać w ich zakres także małe dzieci młodych rodziców i starych rodziców dorosłych dzieci, których określanie sprawia dotychczas poważne trudności, oraz — z tych samych względów — dla wszelkiego rodzaju ekspertyz antropologicznych (sądowych, lekarskich *etc*).

Badania taksonomiczno-dynamiczne uważamy za tak ważne, że pozwalamy sobie mniemać, iż powinny one być prowadzone przez wszystkie polskie zakłady antropologii w najskromniejszym bodaj zakresie, stosownie do posiadanych możliwości technicznych, chociaż wiemy doskonale, iż jest to praca mozolna i nie dająca natychmiastowych rezultatów. Dotychczas badania takie, dzięki inicjatywie J. Talki-Hryncewicza, zapoczątkował jedynie ośrodek krakowski, który, niestety, nie ogłosił dotychczas materiałów spostrzeżeniowych.

Jako trzeci niezmiernie ważny i ściśle empiryczny kierunek wypada z kolei wymienić badania gemelliologiczne, mające całkiem wyjątkowe znaczenie dla wyjaśnienia problemu oddziaływania środowiska na organizm ludzki w ogóle, a w kierunku formotwórczym w szczególności, jako wykonywane na jedynym materiale pozwalającym względnie dokładnie odróżnić właściwości odziedziczone organizmu od narzuconych przez środowisko, co nie może być obojętne i dla badań nad dziewiczym dotąd problemem dziedziczenia cech nabytych u człowieka. Na tym też materiale można podjąć, z najlepszymi bodaj widokami na powodzenie, próbę empirycznego rozgraniczenia typów przez wyznaczenie zakresu wewnętrznego ich zróżnicowania na tej prostej zasadzie, że bliźnięta jednojajowe nie mogą należeć do dwu genetycznie różnych form.

Należy podkreślić, że badania gemelliologiczne wiążą się ściśle z obydwoma poprzednio wymienionymi, kluczowymi kierunkami badań nad człowiekiem żywym, uzupełniając obydwa w sposób swoisty i niezastąpiony. Trzeba też żałować, że projektowane — już po wojnie, przez prof. Mydlarskiego — na obszarze lubelszczyzny wielkie badania gemelliologiczne nie doczekały się realizacji, gdyż — powtarzamy — bez tego rodzaju badań nie można rozpatrywać człowieka ani w perspektywie dziedziczności, ani środowiska.

Za inny bardzo ważny dział badań nad człowiekiem żywym, mogący mieć podstawowe znaczenie dla niezwykle skomplikowanego zagadnienia czynników formotwórczych uważamy, trudne zresztą technicznie, badania nad morfologicznym obrazem różnic zachodzących w hormonalnych zestrojach organizmów ludzkich; różnice te dają się chwytać nierzadko tylko w postaci jaskrawych odchyleń od normy klinicznej. O koncepcji zestroju hormonalnego jako hipotetycznego czynnika formotwórczego wspominaliśmy już na innym miejscu naszego referatu, obecnie pozostaje nam tylko stwierdzić, że badania z tego zakresu znajdują się dotychczas w stanie embrionalnym, nie wychodząc poza rzadkie i zgoła okolicznościowe zbieranie materiału kazuistycznego, tym bardziej, że nie znalazły one wraz z wszelkimi badaniami antropopatologicznymi miejsca w planach badawczych Komitetu Antropologicznego PAN.

O tych badaniach antropopatologicznych można powiedzieć to tylko, że niesłusznie zostały one u nas zepchnięte na trzeci plan, gdyż niewątpliwie mogłyby się poważnie przyczynić nie tylko do wszechstronnego oświetlenia problemów tak kapitalnych, jak formotwórcze działanie środowiska, selekcja i odporność wrodzona, lecz także do wyjaśnienia wielu zagadnień praktycznych z pogranicza antropologii i medycyny, choćby przez ustalenie ewentualnego wpływu różnych schorzeń na habitus morfologiczny człowieka. Oczywiście potrzeba pracy zespołowej przy badaniach w dwu ostatnio wymienionych kierunkach nasuwa się sama przez się jako nieodzowna konieczność.

Te pięć kierunków badań nad człowiekiem żywym uważamy za najbardziej istotne dla empiryzacji i wynikającej z niej biologizacji antropologii — procesów, które jedynie mogą zapewnić odrębność, niezależność i stały postęp tej nauki. Ograniczając się do tak niewielkiej liczby kierunków badawczych czynimy to nie dlatego, abyśmy mniemali, że inne nie powinny być w ogóle uprawiane (dobra monografia jakiejś jednostki taksonomicznej, regionu, czy okresu historycznego, będzie zawsze pozycją niezmiernie cenną), lecz w uzasadnionym przekonaniu, że ich rozwój sprowadzi nieuchronnie pogłębienie i postęp wszystkich innych badań antropologicznych, dla których tamte mają znaczenie kluczowe i katalizujące.

W zakresie badań nad materiałem kostnym, podstawowych dla wszelkich prac z zakresu antropologii historycznej i filogenetycznej, za najważniejsze z punktu widzenia empiryzacji naszej nauki uważamy dwa kierunki.

Pierwszy, który można by nazwać najogólniej rekonstrukcyjnym, ma wybitnego reprezentanta w radzieckim antropologu Gierasimowie, a prekursorami jego byli m. in. Weissbach i Rollet.

Jako pierwszy, może nie najtrudniejszy, ale na pewno najniezbędniejszy, etap poczynań w tym kierunku uważamy odczytanie osteologicznego, a przede wszystkim kraniologicznego oblicza współczesnych typów antropologicznych, co umożliwi prawdziwie empiryczne powiązanie materiału żywego z subfossylnym i pozwoli na przerzucenie realnego — morfologicznego, a nie fikcyjnego — statystycznego, mostu między populacjami teraźniejszymi a historycznymi.

Metodycznie mamy tutaj dwa skuteczne środki: staranne studium szkieletu osobników zbadanych uprzednio somatologicznie, za życia lub po zgonie, oraz rentgenografię, przy czym pierwszy z tych środków uważamy za wolniej może prowadzący do wyników, ale za to najpewniejszy.

Na badanie pierwszego typu nastawiony jest łódzki ośrodek antropologiczny, lecz nie może on pracować w tym kierunku tak intensywnie jakby pragnął, z powodu braku własnej pracowni preparatorskiej. Warto

by więc może zwrócić się do prof. Dzierżykraj-Rogalskiego, jako do kierownika zakładu anatomii prawidłowej, mającego wykształcenie antropologiczne, z gorącą prośbą o łaskawe poświęcenie pewnej uwagi temu ważnemu zagadnieniu. Jest bowiem bardzo pożądane, aby więcej niż jeden polski zakład antropologii pracował w tym kierunku, zwłaszcza wobec małych, w tej chwili, możliwości ośrodka łódzkiego w tym zakresie. Nie wątpimy zaś, że sam prof. Dzierżykraj-Rogalski również dobrze jak my ocenia wartość tego problemu.

Mniemamy też, że w drugim etapie badań rekonstrukcyjnych można by podjąć próbę zużytkowania doświadczeń nabytych na pierwszym etapie do odczytania oblicza taksonomicznego kopalnych form człowieka. Dopiero zaś na trzecim, można by ewentualnie przejść do uprawianego z powodzeniem przez Gierasimowa, mozolnego odtwarzania indywidualnego oblicza poszczególnych osobników, czyli do rekonstrukcji w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Trzeba podkreślić, że osiągnięcie pierwszego zwłaszcza etapu empiryzacji tego odcinka badań jest nie tylko sprawą niezmiernie ważną, lecz i pilną, gdyż do tego czasu wszelkie ujęcia etnogenetyczne będą jedynie uzyskanymi na podstawie mniej lub więcej trafnych analogij przybliżeniami.

Za drugi kardynalny kierunek pracy nad materiałem kostnym uważamy badanie procesu fossylizacji w najszerszym tego słowa znaczeniu, tj. wszystkich zmian, jakim ulega posthumalnie szkielet i inne trwałe szczątki ludzkie, gdyż zmiany te mogą wpływać deformująco na diagnozę taksonomiczną poszczególnych znalezisk, a wraz z nią na otrzymywany obraz struktury populacyj historycznych i oparte na nim wnioski etnogenetyczne. Oczywiście badanie wielce skomplikowanego procesu fossylizacji musi się odbywać polimetodycznie, i tu więc otwiera się szerokie pole dla badań zespołowych.

W pracach nad materiałem kostnym nie może być oczywiście pominięte zagadnienie sztucznych deformacyj, którego staranne i wszechstronne studium można uznać za trzeci twórczy i empiryczny kierunek badań, uzupełniający w sposób niezbędny oba pozostałe, a ważny również i dla analizy wielu seryj żywych. Powyższe trzy kierunki poszukiwań uważamy za najistotniejsze czynniki empiryzacji i biologizacji antropologii historycznej i filogenetycznej.

Poza ośmioma wymienionymi, ściśle problemowymi kierunkami badawczymi należy, naszym zdaniem, zwrócić większą uwagę na uporządkowanie niektórych zagadnień metodycznych, co powinno poprzedzić podjęcie pracy nad głównymi problemami. Oczywiście nie mamy tu zamiaru mówić o metodach statystycznych, które my, morfologowie cenimy wprawdzie jako użyteczne niekiedy narzędzia opisu,

ale które nie są dla nas, ściśle biorąc metodami badania systematycznego. Na pierwszy plan wysuwają się tu bowiem cztery inne kwestie metodyczne: fotografizacja materiału, tabelaryzacja cech opisowych, standaryzacja opisów oraz waloryzacja pomiarów i określeń tabelarycznych.

Zagadnienie fotografii dokumentarnej wysuwamy na pierwsze miejsce, gdyż jest to według nas jedna z najważniejszych metod gromadzenia dowodowego materiału spostrzeżeniowego, która umożliwia antropologowi zamknięcia w kartotekach wielu z tych dokumentów, które inni biologowie mieszczą w słojach, gablotkach i hodowlach. Poza tym fotografia chwyta niekiedy i utrwala to, co wymyka się zwykłej obserwacji w naturze, gra więc w tych przypadkach rolę prawdziwej metody badania. Dlatego też mniemamy, że każdy godny uwagi materiał antropologiczny winien być możliwie starannie fotografowany, a pracownie fotograficzne winny należeć do stałego wyposażenia zakładów antropologicznych. Wtedy bowiem tylko można będzie otrzymywać naprawdę dobre fotografie. Oczywiście, ideałem zdjęcia antropologicznego będzie zawsze stereofotogram barwny, ale każda — nienajlepsza nawet – fotografia pozostanie stale niezastąpionym uzupełnieniem danych pomiarowych i opisowych. Być może, że kiedyś znajdą zastosowanie w antropologii i metody fotogramometryczne. Pierwsze próby w tym zakresie rozpoczęto już — o ile mi wiadomo — w Ameryce.

Niemniej bodaj ważna jak fotografizacja jest sprawa tabelaryzacji opisów antroposkopijnych. Pierwsze próby w tym kierunku zostały już podjęte przez ośrodek łódzki, z własnej inicjatywy i na zlecenie Komitetu Antropologicznego. Przy tej okazji przekonaliśmy się, że tabelaryzacja cech kranioskopijnych otwiera niespodziewanie szerokie horyzonty dla poznania zróżnicowania osteologicznego materiału ludzkiego i zastosowania cech opisowych jako taksonomicznych. Wydaje się przy tym, że znaczenie ich może okazać się wcale nie mniejsze niż cech pomiarowych, tak iż nie jest wykluczone, że w przyszłości analizę antropologiczną materiałów kostnych będzie można oprzeć w znacznej mierze na właściwościach jakościowych, a nie ilościowych, tak jak systematykę międzyodmianową materiału żywego.

Dość ściśle wiąże się z poprzednim problem standaryzacji opisów. Uważamy po prostu, że każda kategoria cech opisowych, czy wymiernych, musi mieć swój ściśle określony odpowiednik słowny, a każdy używany przez antropologów termin opisowy musi pokrywać ustalone wartości pomiarów, wskaźników lub numery tabel antroposkopijnych. Do postawienia tego pedantycznego na pozór postulatu skłania nas w poważnej mierze nasza, wcale niemała, praktyka recenzencka, która poucza nas, że nie tylko różni badacze przemawiają w swych opisach różnym języ-

kiem terminologicznym, ale i ten sam autor potrafi, nie tylko w różnych pracach, ale w jednej i tej samej określać identycznym terminem różne wartości i na odwrót, czyniąc to w dodatku nieraz zgoła chaotycznie. To zaś znów prowadzi w praktyce do daleko idących nieporozumień, a czasem i kompromitacyj.

Waloryzacja pomiarów i określeń tabelarycznych ma na celu ustalenia skali wahań jakim ulegają poszczególne pomiary i określenia dokonywane przez tego samego badacza w różnych przypadkach oraz jakie różnice zachodzą między pomiarami i określeniami dokonywanymi na tym samym materiale przez różnych badaczy. Inicjatywa przeprowadzenia takich, technicznie wcale niełatwych, badań wyszła od J. Mydlarskiego, który zorganizował je w dawnym zakładzie C.I.W.F. Jednakże uzyskane w tych badaniach wyniki nie są nam, niestety, znane. Teraz pozwalamy sobie powtórnie wysunąć waloryzację jako ważny czynnik oceny dokładności postrzegania antropologicznego, który jedynie umożliwi nam, antropologom, obiektywne zdanie sobie sprawy, z jaką dokładnością dokonujemy naszych pomiarów i określeń, oraz w jakich granicach mogą i muszą wahać się nasze wskaźniki diagnostyczne. Ochroni nas to może od iluzorycznej hiperdokładności w obliczeniach, a na pewno pozwoli sobie zdać sprawę czy, gdzie i jakie niedociągnięcia popełniamy i jak wiele możemy oczekiwać po różnych naszych spostrzeżeniach. Dotychczasowe fragmentaryczne dane w tym względzie zdają się upoważniać raczej do optymizmu.

Wymieniwszy najważniejsze według naszego przekonania czynniki empiryzacji, biologizacji i uwarunkowanego przez nie postępu antropologii przejdziemy z kolei do krótkiego wyliczenia tych prądów doktrynalnych, które uważamy za hamujące jej postęp poprzez matematyzację i dezempiryzację.

Na pierwszym miejscu umieścimy tu konwencjonalizm, o którym była już mowa, a który prowadził do pozbawienia antroposystematyki wszelkiej treści biologicznej, czyniąc ją dyscypliną badającą nie naturalne jednostki taksonomiczne, lecz aprioryczne konstrukcje myślowe poszczególnych autorów.

Ściśle z nim związany jest aprioryzm, o którym również wspomnieliśmy, a który przenika, niestety, wraz z biometryzmem do myślenia antropologicznego. Polega on na przyjmowaniu z góry założeń, do których potem dobiera się fakty, dopasowuje je, naciąga i przeinacza, dorabia się hipotezy pomocnicze itd. Dzieje powstania i użytkowania *prawa liczności typów*, a zwłaszcza koncepcja *przestrojenia dominacji w czasie*, stanowią dobry przykład apriorycznego postępowania w antropologii.

Spekulacjonizm jest metodologiczną emanacją aprioryzmu i polega na uzupełnianiu kruchych i zastępowaniu brakujących faktów

czystymi dedukcjami, które w dalszych dedukcjach traktuje się już jako rzeczywiste fakty empiryczne i opiera na nich niby na prawdziwych faktach nowe dedukcje, tworzące w ten sposób różnej długości łańcuch spekulacyj wzajemnie się wspierających, a pozbawionych właściwie podstawy faktycznej. W antroposystematyce zaznacza się spekulacjonizm przede wszystkim w tendencji do rozpatrywania systemu człowieka w świetle założeń teoretycznych, zamiast konstruowania go i wyjaśniania na podstawie materiału faktycznego. Dobrym przykładem spekulacjonizmu jest koncepcja gocka prof. CZEKANOWSKIEGO.

Najdoskonalszą postacią aprioryzmu jest jednak wspomniany już przez nas fikcjonizm. Cechą jego jest operowanie w systematyce pojęciami i koncepcjami w ogóle nie mającymi pokrycia w doświadczeniu, oraz dawanie interpretacyj nie mających ani logicznego, ani faktycznego uzasadnienia. Duży grafikon prof. CZEKANOWSKIEGO stanowi — ogólnie biorąc — dobry przykład konstrukcji fikcjonistycznej. Z punktu widzenia biosystematyki trzeba tu zaliczyć także koncepcję typu jako „zespołu cech realizujących się częściej ponad teoretyczne oczekiwanie" lub „skupienia punktów w wielowymiarowej przestrzeni", oraz tezę A. WANKEGO *o trihybrydyzacji materiału żywego*, a *dihybrydyzacji kostnego*.

Szczególnym przypadkiem fikcjonizmu antropologicznego jest panmiksjonizm, zakładający, że kiedyś, w bliżej nieokreślonej przyszłości, w wyniku zupełnie swobodnego krzyżowania się form ludzkich, dojdzie do całkowitego zatarcia się różnic taksonomicznych między nimi i wytworzy się jakiś jeden typ ogólnoludzki, nie wykazujący już wewnętrznego zróżnicowania systematycznego i — jak należy mniemać — niezmienny. Pogląd ten nie ma ani żadnego uzasadnienia empirycznego, ani logicznego. Empirycznego — gdyż doświadczenie uczy, że wszystkie dotychczas poznane populacje ludzkie, począwszy od najstarszych, składały się i składają z dających się wyróżnić typów morfologicznych, bez względu na to w jakich warunkach środowiska geograficznego i społecznego bytowały, i co więcej, że jedne i te same typy dają się prześledzić na przestrzeni wielkich okresów czasu. Podobnie też w najbardziej „dziko" chowającym się stadzie chłopskich kur, czy wśród gromad bezpańskich psów, wyodrębniają się i utrzymują pewne określone formy, a nie występują inne, których można by było „teoretycznie oczekiwać". Pomyślmy, ile np. osobników ubarwionych czarno-żółto spotyka się wśród kotów wałęsających się po ulicach wielkich miast, albo jakie typy przeważają wśród gołębi dziko żyjących w tych miastach? Przecież tam trudno mówić o czynnikach społecznych przeszkadzających swobodnemu rozpłodowi. Logicznego — gdyż chcąc uwierzyć w prawdopodobieństwo panmiksji trzeba by przyjąć, że w owej przewidywanej przyszłości, przy spotęgowanej hybrydyzacji, nie będzie w ogóle zachodził proces rekonstrukcji typów, oraz że zostanie w jakiś

sposób zawieszona, czy wyeliminowana, działalność czynników formotwórczych zarówno endo-, jak egzogennych, twórczych i selekcjonujących. Nie wątpimy, że koncepcja ta może być dla kogoś ponętna — my jednakże jako prymitywni morfologowie i prości empirycy, nie mający skłonności do profetyzmu naukowego, ze spokojnym sumieniem odkładamy ją do skarbca fikcjonizmu,

Mniej dynamiczną, bo pozbawioną pierwiastka prospektywnego, ale za to bardziej pełną i wykończoną formę panmiksjonizmu stanowi agnostycyzm taksonomiczny głoszący, że już obecnie panmiksja zaszła tak daleko, iż nie podobna w obrębie ludzkości wyróżnić żadnych typów, gdyż stanowi ona jeden wielki chaos osobników wykazujących tylko cechy indywidualne. Doktryna ta jest tak sprzeczna z wszelkim doświadczeniem, że dyskutować nad nią naszym zdaniem w ogóle nie warto. Nawet w swej złagodzonej formie jako koncepcja nierozgraniczalności typów nie ma ona żadnego istotnego uzasadnienia, gdyż liczba osobników, którzy są rzeczywiście trudni do określenia, jest znikomo mała w stosunku do dających się określić, a istnieje bardzo wielkie prawdopodobieństwo, że liczba ich będzie się jeszcze zmniejszać w miarę postępu systematyki człowieka.

Wszystkie powyższe doktryny, wyrosłe z ducha aprioryzmu, wywierają wielce szkodliwy wpływ na rozwój antropologii, gdyż trzy pierwsze prowadzą do lekceważenia postrzeganych faktów jako źródła wiedzy antropologicznej, prowadząc tym samym do dezempiryzacji tej nauki — dwie ostatnie zaś podają w wątpliwość albo nawet negują celowość badań antropologicznych w ogóle.

Innego rodzaju niebezpieczeństwa przynosi ze sobą prymitywny biometryzm, widzący — wbrew doświadczeniu — w metodach rachunkowych najlepszy (jeśli nie jedyny) instrument „ścisłego" i „obiektywnego" badania zróżnicowania rodzaju ludzkiego. Odciąga on mianowicie od materiału spostrzeżeniowego, prowadząc niekiedy do zupełnego zerwania istotnego kontaktu z nim i odejścia od postrzeganej rzeczywistości w świat — będących owocem wadliwej metody — artefaktów i — pokrywających aprioryczne koncepcje, kunsztownych nieraz — artyfikatów. Nie zawsze jest on bowiem naiwną wiarą we wszechmoc liczby, lecz niekiedy także zręcznie używanym narzędziem przemycania pod osłoną „obiektywizmu" wcale nie obiektywnej treści. Za jego pośrednictwem została antropologia zarażona bakcylem aprioryzmu i wszystkimi jego emanacjami. Biometryzm jest też głównym czynnikiem, do niedawna postępującej, matematyzacji i idącej w ślad za nią dezempiryzacji antropologii. Przykładów przemożnego wpływu biometryzmu na antropologię jest tak wiele, że można je sobie wszystkie darować.

Dla ścisłości musimy stwierdzić iż nie wykluczamy ewentualności, że kiedyś mogą być stworzone metody rachunkowe dające się z korzyścią użytkować w biosystematyce. Wydaje się nam jednak, iż będą one dziełem uczonych posiadających równie gruntowne wykształcenie biologiczne, a w szczególności systematyczne, jak matematyczne. Zadecydowało bowiem dotychczas metody były albo dziełem biologów o nikłym wykształceniu matematycznym, albo matematyków bez wykształcenia biologicznego, albo wreszcie ludzi będących dyletantami w obydwu tych dziedzinach.

Jednym z typowych owoców biometryzacji antropologii jest kopuskularyzm taksonomiczny, każący traktować człowieka jako zespół pewnej ilości luźno związanych i zupełnie od siebie niezależnych cech, a typy — jako mechaniczne kombinacje tych cech.

Metodologiczną jego konsekwencją jest kombinatoryzm systematyczny traktujący jako typ każdą kombinację dowolnej liczby cech, przy czym wielość typów jest zależna wyłącznie od ilości wziętych pod uwagę cech. Oczywiście jest to po prostu zmechanizowana postać konwencjonalizmu, nie mająca zupełnie pokrycia w obserwowanej rzeczywistości. Nie mamy jednak absolutnej pewności czy zwolennicy jej nie znajdą się i między antropologami polskimi.

Szczególną konsekwencją biometryzmu jest ahistoryzm systematyczny, obserwowany niekiedy u zwolenników zmechanizowanej segregacji materiału spostrzeżeniowego. Polega on na tym, iż sądzą oni że stosowane przez nich niezawodne metody nie tylko upoważniają do przejścia do porządku dziennego nad wszystkimi dokonanymi przed nimi osiągnięciami systematyki, ale po prostu zmuszają ich do zaczynania całej pracy systematycznej od początku. Na przykład, jeden z bardzo aktywnych antropostatystyków dawał do zrozumienia, że dopiero jego metoda *wyodrębniła... zasadnicze typy antropologiczne* i to jako *problem uboczny swego działania i wyjaśniła przyczynę istnienia dwu różnych typologii rasowych: mianowicie jedna z nich jest oparta na największych odchyleniach ponad teoretyczne oczekiwanie, druga na prawdopodobieństwie nadwyżek*, chociaż — dodamy od siebie — w istocie żadna z nich nie zawiera właściwie ani jednego typu nie znanego dawnym morfologom, którzy przecież nie oglądali nigdy żadnych nadwyżek, lecz wyłącznie osobników ludzkich. Paradoksalność takiego ahistorycznego stanowiska w systematyce jest zbyt oczywista, aby warto było o niej dyskutować.

Dla pełniejszego obrazu czynników oddziaływających, naszym zdaniem hamująco na rozwój antropologii trzeba jeszcze wymienić dwie doktryny, które same w sobie nie są wcale szkodliwe, a nawet mogą działać katalizująco, ale których skrajności i zwyrodnienia stanowią groźne niebezpieczeństwo dla myśli systematycznej.

Skrajny wariabilizm zakłada zupełną labilność i chaotyczną przekształcalność form w bardzo krótkich nawet okresach czasu i na małych obszarach. Służy też często wraz z agnostycyzmem, panmiksjonizmem, enwiromentalizmem itp. do osłaniania nieudolności taksonomicznej niektórych autorów, umożliwiając im beztroskie operowanie nazwami jednostek taksonomicznych, pod pozorem, że cechuje je wielka i różnokierunkowa „zmienność".

Analogiczną rolę odgrywa również skrajny enwiromentalizm usiłujący sprowadzić całe zróżnicowanie rodzaju ludzkiego do efektu oddziaływania, zwykle nieuchwytnych, ale zawsze potężnie i jednakowo na wszystkie formy działających czynników zewnętrznych. Nader nieprzekonywająca z punktu widzenia nowoczesnej biochemii teza: *der Mensch ist das was er isst* ilustruje nieźle głębokość tej doktryny która najpospoliciej występuje w postaci enwiromentalizmu deklaratywnego, równie kategorycznego w tezach jak powściągliwego w argumentacji i deprecjonującego słuszną ideę związku organizmów ze środowiskiem, a nawet odciągającego od rzetelnych empirycznych badań nad tym zagadnieniem. przez podsuwanie w każdym niemal przypadku, równie efektownych jak nie umotywowanych, interpretacyj spekulacjonistycznych.

Ponieważ jednak enwiromentalizm we wszystkich swoich postaciach uchodzi często za doktrynę szczególnie postępową, warto może przypomnieć, że koncepcje twórcy najbardziej skrajnej postaci tej doktryny (mezologizm), L. Agassiza, dostarczyły argumentów przywódcom pierwszej ofensywy rasizmu amerykańskiego w połowie ubiegłego stulecia. Łatwo też sobie wyobrazić, czym byłby ten mezologizm w rękach teoretyków hitleryzmu, i należy wątpić, czy byłoby go łatwiej zwalczać jak rasizm, który właśnie w świetle konkretności genetycznych i antroposystematycznych pojęć przedstawiał i przedstawia wdzięczny obiekt dla ataków i ośmieszenia.

Tablica 35. Określenie 50 osobników przykładowych

Symbol	Nry osobników
Aa	15
aA	44
Hh	22
Ay	17
ab	10, 7
Ae	27, 50, 40, 38
ae	23, 5, 28
aE	8, 19, 47
Ah	14
Al	35, 41, 29, 39, 36
al	16, 21, 25, 6, 11, 4, 33
al	26
aL	46
Ye	12, 45, 43
ye	31, 18
yE	24
yh	32, 2
Yl	13
yl	9, 1
eL	20, 49, 34
Eq	3
Hl	48, 42
hL	37, 30